



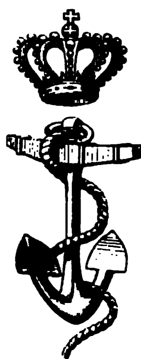
MARINEBLAD.

MARINEBLAD.

BIJBLAD OP DE VERSLAGEN

DER

MARINE-VEREENIGING.



ONDER REDACTIE VAN:

J. ALBARDA, J. J. RAMBONNET, A. MERKUS, A. PIEREN,

A. DE TIMMERMAN, (*Secretaris*).

DERTIENDE JAARGANG 1898--'99.

HELDER. — C. DE BOER JR.

1899.

INHOUD.

Blz.

KORTE MEDEDEELINGEN.

Nederland.

Buitenlandsche mogendheden.

Aanbouw en te water.

Stoomwezen en proeftochten.

Artillerie en pantsering.

Diversen.

NAAMLIJST

VAN

Geabonneerden *) op het Marineblad.

M. van Nassau, luitenant ter zee 1e kl.
W. T. van Vloten, luitenant ter zee 1e kl.
J. W. van Aalst, luitenant ter zee 1e kl.
W. Cornelis, luitenant ter zee 1e kl.
E. W. Pfeiffer, luitenant ter zee 1e kl.
R. Peaux, luitenant ter zee 2e kl.
H. S. Suermondt, luitenant ter zee 2e kl.
K. van Andel, luitenant ter zee 2e kl.
J. C. F. Hooykaas, adelborst 1e kl.
A. D. Muller, luitenant ter zee 2e kl.
Haitsma Mulier, adelborst 2e kl.
M. J. Verloop, adelborst 2e kl.
C. Rühl, adelborst 2e kl.
C. J. Brutel de la Rivière, adelborst 2e kl.
A. E. van Dishoeck, adelborst 2e kl.
J. Heringa Jr., adelborst 2e kl.
R. H. Wijmans, adelborst 2e kl.
J. Oele, adelborst 2e kl.
H. Willems, adelborst 2e kl.
H. L. van den Briel, adelborst 1e kl. M.-R.
A. G. ter Cock, officier van administratie 2e kl.
A. W. Pulle, officier van gezondheid 1e kl.
H. van Suylekom, machinist 1e kl.
P. J. van der Maat, korporaal-konstabel.
H. Balfoort, korporaal-stuurman.
A. H. van de Pol, gep. generaal-majoor der infanterie.
H. Heeres, gep. luitenant-kolonel der infanterie.
J. F. Later, 1e luitenant der infanterie.
L. D. P. Optennoordt, oud-luitenant ter zee.
J. L. Hanewinckel, oud-luitenant ter zee.

---

*) Ook de leden der Marine-Vereeniging en de geabonneerden op de Verslagen daarvan ontvangen het Marineblad. De naamlijst van hen wordt jaarlijks in het eerste Verslag der Marine-Vereeniging opgenomen.

J. M. PHAFF, oud-luitenant ter zee.
F. W. PLANTEN, oud-luitenant ter zee.
H. W. DE JONCHEERE, oud-luitenant ter zee.
A. E. ZIMMERMAN, oud-luitenant ter zee.
MR. G. J. GOEKOOP, den Haag.
K. L. REEPMAKER, Aardenburg.
VAN STRAALEN, MONSIEUR & ERKELENS, Wijnhandel, Rotterdam.
J. VAN WACHEM, depôtchef Staatsspoorwegen, Tjandjoer (Java).
A. VISSER, magazijnmeester van het marine-buskruitmagazijn, Kertosono (Java).
MOSES S. L. MADURO, Curaçao.
A. E. PIPER, Londen.
The Keeper of Printing and Stationary Admiralty, Londen.
Marine Machinisten-Club, Willemsoord.
Nieuwe Litéraire Societeit, den Haag.
Bibliotheek 4e Regiment Vesting-Artillerie, Utrecht.
J. C. DE BUISONJÉ & ZOON, boekhandel, Helder. (27 ex.).
GEBROEDERS VAN CLEEF, boekhandel, den Haag. (5 ex.).
SCHALEKAMP, VAN DE GRAMPEL & BAKKER, boekhandel, Amsterdam. (2 ex.).
H. A. KRAMERS & ZOON, boekhandel, Rotterdam. (3 ex.).
JOHAN G. STEMLER Cz., boekhandel, Amsterdam. (2 ex.).
W. P. VAN STOCKUM & ZOON, boekhandel, den Haag. (2 ex.).
J. G. VAN TERVEEN & ZOON, boekhandel, Utrecht.
D. MOERMAN, boekhandel, Brielle.
M. J. COUVÉE, boekhandel, Delft.
MARTINUS NIJHOFF, boekhandel, den Haag.
H. N. MUL, boekhandel, Haarlem.
G. D. BOM H.Gz., boekhandel, Amsterdam.
NIJGH & VAN DITMAR, boekhandel, Rotterdam.
J. H. DE WIT, boekhandel, Amsterdam.
J. H. & G. VAN HETEREN, boekhandel, Amsterdam. (4 ex.).
J. CIKOT, boekhandel, den Haag.
JOHANNES MÜLLER, boekhandel, Amsterdam.
A. J. MAAS, boekhandel, Helder. (12 ex.).
P. SPRUIT JR., boekhandel, Helder.
P. M. BAZENDIJK, boekhandel, Rotterdam.
G. JURLING, boekhandel, Kampen.
SEYFFARDT's boekhandel, Amsterdam.
HENRI COEBERGH, boekhandel, Haarlem.
H. VAN DOESBURGH, boekhandel, Leiden.
Redactie van „Het Vaderland".

Exemplaren, in ruil met couranten, tijdschriften en verslagen.

Vereeniging van Werktuig- en Scheepsbouwkundigen te Amsterdam.
„De Landsverdediging", Amsterdam.
„Army and Navy Journal", New-York.
„Chief Intelligence Officer", Washington.
„Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens", Pola.
Journal de la Marine „Le Yacht", Parijs.
Direction der „Seewarte", Hamburg.
„Revista General de Marina", Madrid.
„l'Observatore Navale", Palermo.
„La Marine française", Paris.
Redactie „Nieuwe Rotterdamsche Courant".

Present-Exemplaren.

Marine-Club, Helder.
Bibliotheek 2e Kamer der Staten-Generaal.
Vereeniging ter beoefening der Krijgswetenschap, den Haag.
Firma R. S. STOKVIS & ZOON, (vertegenwoordiger SCHNEIDER & Co.), Rotterdam. (2 ex.).
FRIEDRICH KRUPP, Essen.

Jaargang 1898—99. 1e Afleveri

MARINEBLA

BIJBLAD OP DE VERSLAGEN DER MARINE-V



ONDER REDACTIE VAN:

J. ALBARDA, J. J. RAMBONNET, A. MERKUS,

G. F. NOORDHOEK HEGT, A. DE TIMMERMAN, (secr

DEN HELDER.

C. DE BOER Jr.

BIJDRAGEN TOT DE KENNIS VAN DEN AARD DER VERWONDINGEN IN DEN TOEKOMSTIGEN ZEEOORLOG,

DOOR DR. J. A. PORTENGEN,

Officier van gezondheid der 1e klasse bij de Zeemacht.

Het tijdperk van wereldvrede, dat gedurende het laatste gedeelte dezer eeuw heeft geheerscht, is door nagenoeg alle zeemogendheden te baat genomen om het personeel en het materieel hunner oorlogsvloten tot den hoogstmogelijken trap van ontwikkeling te brengen.

Toen dan ook de verwikkelingen in Korea, in het jaar 1894 den oorlog hadden doen uitbreken tusschen China en Japan — waarvan het te voorzien was, dat de uitslag grootendeels door den afloop van de gevechten ter zee zoude beslist worden — richtten zich de blikken van de deskundigen naar het verre Oosten, om de theorieën, gegrond op de ervaringen der manoeuvres, te toetsen aan de practijk van den werkelijken oorlog.

Bij eene vergelijking van de bevolkingssterkte van China, 350 millioen, met die van Japan, 41 millioen, was het oogenschijnlijk niet moeilijk te voorspellen, wie van de beide natiën overwinnaar in den strijd zoude blijven — niettemin heeft Japan, waar de geoefendheid en de discipline op de vloot ongetwijfeld veel hooger stonden, zich verreweg de meesteresse ter zee in het Oosten getoond.

Uit een militair-chirurgisch oogpunt zijn de belangrijkste zeegevechten in dezen oorlog geweest: de zeeslag bij de Yalu en de inname van Wei-ha-wei door de Japanners.

Hoewel in den zeeslag bij Phung So twee Japansche schepen door vijandelijke granaten in de zijden zijn geraakt, kreeg de bemanning bij deze gelegenheid geen letsel. Bij drie schepelingen ontstond perforatie van het trommelvlies, veroorzaakt door het vuren met de eigen jaagstukken.

Tijdens de verschillende aanvallen op de Chineesche stad Tang Chow, werd uit de forten op de Japansche schepen gevuurd, evenwel zonder dat deze zijn geraakt of gewonden hebben gekregen.

Omtrent het bombardement van eenige plaatsen op Formosa en op de Pescadores door de Japansche vloot valt alleen te vermelden, dat toen de landingsdivisie van de verschillende schepen aan den wal was gezet, één schepeling door een vijandelijk schot een fractuur van de onderkaak heeft gekregen, die later geheel is hersteld.

Bij het treffen der vijandelijke eskaders, voor de Yalu-rivier op den 17en September 1894, was het aantal schepen aan beide zijden even groot (12); eenige schepen van de Chineezen waren echter spoedig in ontredderden toestand geschoten, doordien het want, de zeilen, de hangmatten en vooral de aan spaanders geschoten sloepen hadden vuur gevat en op verschillende plaatsen aan boord der schepen brand was uitgebroken. Over het aantal gewonden en gesneuvelden op de Chineesche vloot ontbreken alle officieele gegevens: de veel grootere verliezen aan deze zijde werden al dadelijk veroorzaakt door het zinken van de kruisers „King Yuen", „Tschih Yuen", „Tschao Yong" en „Yong Wei", waardoor alleen minstens 600 man den dood vonden. De onderstelling, dat de verliezen der Chineezen in dezen zeeslag veel grooter zijn geweest dan die der Japanners, wordt bovendien bevestigd door de getuigenis van Europeesche zeeofficieren, die het overblijfsel van de Chineesche vloot na dezen zeeslag te Wei-ha-wei hebben zien binnenvallen en welke verklaarden, „dat de schepen wel wrakken geleken, dat de dekken met een „verwarde massa van touwwerk, spaanders en menschelijke „ledematen waren bedekt, ja zelfs, dat de sporen der verminking tot boven aan de schoorsteenen zichtbaar waren, hetgeen „op eene vermorzeling van dat gedeelte der bemanning wijst, dat „ter bediening van het geschut aan dek was opgesteld geweest."

Overigens is het vermoeden, dat het aantal gesneuvelden en gewonden in den hedendaagschen zeeoorlog bijzonder groot zoude zijn, door de nauwkeurige rapporten van de Japansche Admiraliteit oogenschijnlijk niet bevestigd; hierbij moet echter in de eerste plaats in het oog worden gehouden, dat de Japanners niet blootgesteld zijn geweest aan de uitwerking van het snelvuurgeschut hunner vijanden, zooals omgekeerd de Chineezen dit wel zijn geweest. De invloed van het laatstgenoemde feit heeft zich op den uitslag van het gevecht, op het aantal gesneuvelden en op den aard der verwondingen doen gevoelen.

Om de bovenvermelde reden is het niet raadzaam uit dezen oorlog eene conclusie te trekken aangaande het percentage der gesneuvelden in toekomstige zeeoorlogen, hetwelk in casu aan Japansche zijde nog geen 1 % bedroeg.

Volgens het jaarrapport van den Inspecteur van den Geneeskundigen Dienst der Keizerlijke Japansche Marine, over het

jaar 1894, werden van de zeeofficieren bij eene totale sterkte van 381, in den zeeslag bij de Yalu 29 gewond; van dit aantal zijn 13 gesneuveld of aan de gevolgen van hunne wonden overleden; het aantal gesneuvelden bedroeg dus 45 % van de getroffenen.

Van de onderofficieren en minderen, ter gezamenlijke sterkte van 3266 koppen, werden 250 getroffen, hiervan zijn 109, dus 44 % gesneuveld.

Het aantal verwondingen was, volgens den dirigeerenden officier van gezondheid Suzuki, van voornoemde marine, over de verschillende qualiteiten als volgt verdeeld: officieren 10 %, onderofficieren 16 %, minderen 57 %, non-combattanten (timmerlieden, ziekenverplegers, hofmeesters, enz.) 6 % en stokers 6 %.

Bij rangschikking der verwondingen naar de op de vloot aanwezige sterkte der qualiteiten, bedraagt het percentage der verwonden in de verschillende rangen: officieren 7.8 %, onderofficieren 8.7 %, minderen 9.4 %, non-combattanten 9.8 %, stokers 2.6 %.

Hierbij moet het navolgende worden opgemerkt:

Bij een gevecht te land wordt in den regel de infanterie het meest getroffen, meer dan de genie of de geneeskundige dienst, die zich aan den staart der colonne ophouden.

Bij zeegevechten daarentegen worden de schepelingen, die zich boven de waterlijn ophouden, het meest door vijandelijke projectielen geraakt: zoo b.v. de schepelingen, die in de barbetten daaraan zijn blootgesteld en de non-combattanten, die zich door hun dienst op het kuildek bevinden.

Geen der Japansche oorlogsschepen is in dezen oorlog beneden de waterlijn geraakt — waardoor degenen, die zich onder die lijn ophouden, het minst aan trefkans hebben blootgestaan.

Als oorzaken van den dood der in het zeegevecht bij de Yalurivier gesneuvelden, worden vermeld:

aan stukken geschoten	30
gesneuveld ten gevolge van brandwonden.	22
„ „ „ „ schedelverwondingen	19
„ „ „ „ verwonding van den romp . .	6
„ „ „ „ verwond. der bovenledematen	10
„ „ „ „ „ der onderledematen.	5
„ „ „ „ „ van de borst . . .	6
„ „ „ „ „ van den hals . . .	1
„ „ „ „ „ van de buikstreek .	6
„ „ „ „ fractuur van het bekken . .	4
	109

terwijl de 141 overige verwonden, die later zijn hersteld, hebben geleden aan:

verbranding of brandwonden.	29
verwonding van den schedel.	22
contusie van oog of oor	5
verwonding van hals of borst	7

verwonding van de buikstreek 2
verwonding van den rug 7
contusie van het bekken 4
verwonding van de bovenste ledematen 41
verwonding van de onderste ledematen 24

Het bovenvermelde aantal gesneuvelden was verdeeld over de navolgende oorlogsschepen:

	Gemiddelde sterkte der bemanning:	Aantal gesneuvelden:	Getroffen door: gespr. gran.	niet gespr. granaten.	granaatscherven.
Kruiser „Matsushima" . .	382	54	6	6	—
Pantserschip „Hiyei" . .	308	20	3	12	8
Kruiser „Itsukushima". .	382	14	6	2	—
Kanonneerboot „Akagi" .	113	9	4	18	—
Kruiser „Akitsushima". .	360	4	1	3	—
Kazematschip „Fuso" . .	386	4	4	4	—
Kruiser „Yoshino" . . .	360	1	2	1	5
Kruiser „Hashidate". . .	382	1	4	7	—
Mailboot „Saikyo" . . .	100	—	3	9	—
Kruiser „Takachiho" . .	365	1	1	4	—
Kruiser „Naniwa" . . .	365	—	—	3	6
Pantserschip „Chiyoda" .	350	1	—	3	—

Het groote aantal gesneuvelden op het admiraalschip „Matsushima" werd onder anderen veroorzaakt door het springen daar aan boord van één vijandelijke granaat uit een kanon van 30.5 cM., bij den aanvang van het gevecht, waardoor 30 schepelingen werden gedood en 70 gewond.

Aan boord der „Hiyei" werden door een gelijksoortig accident 14 schepelingen gedood en 27 gewond; onder het laatste aantal bevonden zich 10 manschappen, die alleen door de scherven werden geraakt.

Aan boord der „Itsukushima" werden 8 personen gedood en 2 gewond door een vijandelijke granaat van een 21 cM.; bovendien werden daar aan boord vijf leden van het machinekamerpersoneel tegelijkertijd getroffen, door het springen van een vijandelijke granaat van 15 cM., die een kolenruim aan stuurboord, drie voet boven de waterlijn had doorboord, terwijl nog vier schepelingen gedood en zes werden gewond door het springen van granaatjes van 50 mM.

Aan boord der „Akitsushima" werden 5 schepelingen gedood en negen gewond door een granaat van 21 cM.

Hoewel de „Saikyo" door verscheidene granaten van 30.5 cM. in de zijden is getroffen, werd daardoor weinig letsel ondervonden, doordien alleen de huid van het schip werd doorboord, zonder dat de granaten zijn gesprongen.

De schoorsteen van de „Fuso" werd door een vijandelijk projectiel doorboord, door welk accident tien schepelingen door de scherven werden getroffen.

Omtrent de plaats der verwondingen dient het navolgende te worden opgemerkt:

Volgens de frequentie der wonden staat in de eerste plaats het hoofd aangeteekend met 21 % van het totaal, daarna de bovenste ledematen, onderste ledematen, buikstreek, borst, rug en voor het minste aantal de hals.

Bij gevechten te velde zijn daarentegen de verwondingen der onderste ledematen het talrijkst; daarna volgen die van de bovenste ledematen, het hoofd, de borst, den rug en de lendenstreek, terwijl ook hier verwondingen aan den hals het zeldzaamst zijn, hetgeen zijn oorzaak vindt in het feit, dat de soldaat te velde gewoonlijk direct door granaten of kogels wordt getroffen, terwijl bij een zeegevecht alle voorwerpen als masten, sloepen, verschansing enz. in de omgeving der strijdenden door het springen der granaten in stukken worden geschoten en de oorzaken der verwondingen vermeerderen.

Het Japansche eskader, ter sterkte van 25 pantserschepen, kruisers en kanonneerbooten, vereenigd met een flottielje van 14 torpedobooten, tastte in het begin van Februari 1895 de Chineesche haven van Wei-ha-wei aan.

De Chineesche forten, ondersteund door het eskader dat in de haven lag, verdedigden zich tot het uiterste.

Zij konden echter den krachtigen aanval der vijandelijke oorlogsschepen en torpedobooten niet weerstaan en gaven zich den 12en Februari over.

In dezen strijd werd de Japansche vloot door 28 vijandelijke granaten geraakt, waardoor 20 der opvarenden gedood en 46 werden gewond; hiervan waren:

officieren, . . .	totale sterkte	704,	gedood 4,	gewond 7
onderofficieren, .	„ „	947,	„ 3,	„ 7
minderen . . .	„ „	3096,	„ 10,	„ 26
non-combattanten,	„ „	334,	„ —,	„ 2
stokers, ...	„ „	1134,	„ 3,	„ 4

Van de 25 Japansche schepen werd een schip door twee granaten en vier ieder door een gesprongen granaat getroffen, terwijl zes schepen ieder door een niet gesprongen granaat werden geraakt.

De torpedoboot No. IX werd den 5en Februari bij een manoeuvre tegen de forten door 13 niet gesprongen granaten geraakt; een projectiel doorboorde den stoomketel, waardoor acht der opvarenden tengevolge van verbranding werden gedood.

Den volgenden dag raakte de torpedoboot No. XXII op een rif bezuiden het Lung-miao-tsai-fort; twee schepelingen sprongen daarop overboord, in de hoop zich door zwemmen te redden.

De buitengewone koude verhinderde echter de bewegingen van het lichaam en zij verdronken.

Drie anderen trachtten in een sloep den wal te bereiken, maar onderweg sloeg dat vaartuig om — een stierf tengevolge van de hevige koude en de anderen, hoewel lijdende aan ernstige gevolgen van bevriezing, bereikten zwemmende den wal.

Ook bij dit gevecht waren de wonden aan het hoofd het talrijkst, daarop volgen die aan de onderledematen, bovenledematen, buikstreek, borst en rug.

De oorzaken van den dood der gesneuvelden of aan hunne wonden overledenen zijn geweest:

verminking van het hoofd	1
gecompliceerde fractuur van den schedel	6
verwonding van den romp	1
geperforeerde borstwond	2
geperforeerde wond van de buikstreek	4
verwonding van de onderste ledematen	2
brandwonden over het geheele lichaam	4
bevriezing	1
verdronken	3
	24

De 46 gekwetsten zijn met de volgende verwondingen onder behandeling geweest:

brandwonden	3
bevriezing	2
gecompliceerde fractuur van den schedel	2
verwonding van het aangezicht	6
verwonding van het aangezicht gepaard met die van de ledematen	2
contusie van het oog	1
verwonding van de borst	1
geperforeerde wond van de buikstreek	1
verwonding van de lendenen	1
verwonding van de bovenste ledematen	7
gecompliceerde fractuur van de bovenste ledematen	1
verwondingen van de onderste ledematen	15
gecompliceerde fractuur van de onderste ledematen	3
gewrichtsverwondingen „ „ „ „	1
	46

De antiseptische wondbehandeling wordt ook bij deze zeegevechten als de beste gehuldigd: alle lijders werden volgens deze methode, gecombineerd met een conservatieve behandeling, verpleegd, met uitzondering van die gevallen, waarbij door gangreen, verwonding van de bloedvaten, gecompliceerde fracturen of gewrichtswonden, de laatstgenoemde methode niet was toe te passen.

Dank zij deze behandeling zijn geene infectieuze wondziekten voorgekomen, met uitzondering van één schepeling, die aan de gevolgen van erysipelas is overleden. Hoewel de verschillende verwondingen van de gewrichten wel stijfheid der leden tengevolge heeft gehad, mochten de ledematen zelf toch behouden blijven.

Uit de bovenstaande feiten kunnen de volgende conclusiën worden getrokken:

dat bij toekomstige zeegevechten op zeer talrijke en zeer hevige verwondingen moet worden gerekend;

dat de verhouding tusschen het aantal getroffenen en het aantal gesneuvelden zeer ongunstig zal zijn;

dat de strengste voorzorgen moeten worden genomen, om alle voorwerpen, die gevaar voor verwonding opleveren wanneer zij door het vijandelijk vuur worden geraakt, vooraf te verwijderen;

dat een groot aantal lijders aan brandwonden moet worden verwacht;

en dat de oorzaken der verwondingen of van den dood door violente accidenten te voorschijn zullen worden geroepen.

's-Gravenhage, 1898.

BESCHOUWINGEN OVER DE TACTIEK VOOR HEDENDAAGSCHE SCHEPEN EN OVER DE TEGENWOORDIG IN GEBRUIK ZIJNDE WAPENEN,

DOOR CAPT. H. J. MAY. B. R. N.

(Vertaald uit Mitth. aus dem Geb. des Seewesens No. III, 1898).

I.

Ofschoon in de laatste jaren groote veranderingen en in de laatste eeuw enorme veranderingen in de constructie, uitrusting en bewapening van onze voor den strijd bestemde schepen hebben plaats gehad, ben ik het toch niet eens met hen, die de meening zijn toegedaan, dat men bij de studie der hedendaagsche tactiek alle geschiedenis en ondervinding ter zijde stellen en van nieuws af beginnen moet, alsof de kunst van tactiek ter zee nog ontdekt moest worden. Ik geloof eerder, dat, wanneer wij in het bezit waren van juistere gegevens betreffende de tactiek van onze beroemde voorouders, wij dan talrijke voorbeelden zouden vinden die ons heden tot richtsnoer zouden kunnen dienen, zoowel voor het gevecht tusschen enkele schepen en kruisers, als voor de gecombineerde manoeuvres van een vloot.

Dit namelijk staat onder alle omstandigheden vast, dat de prachtige resultaten, die de oorlogen der Fransche Revolutie en van

den Napoleontischen tijd doen uitmunten, in het geheel niet, zooals vele geschiedschrijvers ons willen doen gelooven, aan de aangeboren meerderheid der Britsche officieren en zeelieden is toe te schrijven, maar dat zij het natuurlijk resultaat zijn van de voortdurende ondervinding, die door maanden langen moeielijken strijd met de elementen in tactisch verband met andere schepen, werd verkregen.

Tengevolge daarvan hadden alle scheepscommandanten zich de gewoonte eigen gemaakt om vlug te beslissen en onmiddellijk te handelen tegenover elk gevaar dat dreigde. De verschillende schepen konden zonder voorbehoud op elkander rekenen, zonder dat het noodig was er rekening mede te houden of de noodzakelijkheid van een vereenigd optreden het gevolg was van het aanwezig zijn van den vijand dan wel van de dagelijksche voorvallen, zooals die in zee aan boord van een zeilschip gewoonlijk voorkomen.

Al zijn de voorwaarden in zooverre gewijzigd dat de in den strijd gebruikt wordende beweegkracht, dat is het maximumvermogen, dat de machines kunnen ontwikkelen, niet meer dagelijks bij een vloot wordt aangewend, zooals vroeger het volle zeilvermogen steeds werd gebruikt, dan hebben wij daarvoor, dank zij de nauwkeurige kennis der manoeuvreervaardigheid van onze schepen, toch het voordeel, dat wij nu op papier — beter nog met sloepen en kleine vaartuigen — de manoeuvres van een schip of van een aantal schepen bestudeeren kunnen en dat het gemakkelijker zal zijn ons de werkingssfeer van een vloot en de grenzen van hare beweeglijkheid in te prenten, dan dit bij onze voorouders het geval was.

Als wij de hedendaagsche slagschepen met die van onze voorouders vergelijken, dan zien wij, dat, terwijl de laatstgenoemde zoodanig werden gebouwd en uitgerust, dat de heerschappij ter zee met slechts één wapen — het geschut alleen — was te verkrijgen, onze tegenwoordige schepen hierbij nog den ram en de torpedo bezitten.

Bovendien is het middel om zich te verplaatsen en het gebruik der wapenen niet meer afhankelijk van masten en zeilen, die gedurende een strijd zwaar kunnen beschadigd worden, zoodat het manoeuvreeren onmogelijk wordt, maar zijn de schepen afhankelijk van veel zekerder, in twee gewichtige richtingen aan te wenden bewegingsmiddelen. Zij zijn noch de speelbal van veranderlijke windrichting en stilten, noch bestaat het gevaar dat de voortbewegingstoestel weggeschoten wordt.

Wanneer het daarom vroeger bij de beperkte keuze van wapenen en de ontoereikende middelen om die wapenen te gebruiken noodzakelijk was zich steeds toe te leggen en te blijven toeleggen op de studie en de practische oefening van tactische manoeuvres, dan waren ook de prachtige uitkomsten door Nelson en zijn tijdgenooten verkregen de resultaten dezer studie.

In nog veel grootere mate is dit in den tegenwoordigen tijd noodzakelijk, daar de wapenen aanmerkelijk verbeterd werden

en de schepen met bijna mathematische zekerheid bestuurd kunnen worden, zoodat de manoeuvres, waartoe men besloten heeft, met niet te missen nauwkeurigheid kunnen worden uitgevoerd.

Het schijnt meer te liggen aan de verscheidenheid en het ingewikkelde en niet aan de onoplosbaarheid der vraagstukken, die eene oplossing verlangen, dat sedert de invoering van het moderne type slagschepen geen tactisch systeem van de hand van een autoriteit in het licht werd gegeven. Vragen, zooals b. v. of wij met den boeg of met de breede zijde naar den vijand gekeerd, op groote of kleine afstanden vechten moeten, in welke wapenen wij in het bijzonder vertrouwen kunnen stellen, welke formatie de schepen in tactisch verband voor den aanval en tot onderlinge ondersteuning moeten aannemen, zijn sedert dien tijd strijdvragen, waarover de meeningen zeer uiteenloopen, zoodat het geen verwondering kan baren, wanneer officieren, die dezelfde opleiding genoten en onder dezelfde vlag dienen, geheel verschillende disposities zullen nemen.

Ten allen tijde en voor alle wapens, zoowel te water als te land, heeft de ondervinding geleerd, dat *die* strijdmacht, die volgens een bepaald systeem strijdt, de meerdere zal blijken te zijn van haar die geen systeem volgt, al is het er dan ook een dat ontstaat tengevolge der dringende omstandigheden of een, dat voornamelijk steunt op de persoonlijke geschiktheid en de strijdmiddelen der eenheden, waaruit de vloot is samengesteld.

Ik hoop, binnen de enge grenzen wat betreft de ruimte waarover ik te beschikken heb, eenige daadzaken toe te lichten, die den modernen tacticus mogen waarschuwen en hem den weg mogen wijzen.

Bij het geven van de voorkeur aan eene bestaande tactiek of voorgesteld systeem, is het voor alles noodig, dat het zoo practisch mogelijk zij.

Voor alles is het verkeerd, voorop te stellen, dat ons steeds ideale schepen ter beschikking zullen staan. Er zullen altijd nieuwe en oude, snelle en langzame, zwakke en krachtige schepen zijn. In de eerste plaats dient dus de tactiek pasklaar gemaakt te worden voor de schepen, die wij hebben, in plaats van voor een volmaakt type, dat wij *wenschen* te hebben, maar waarvan tot nog toe weinig of geen schepen gebouwd zijn.

Te gelijker tijd zal het onze taak vergemakkelijken, indien wij de bestaande schepen zoo in klassen kunnen indeelen, dat wij kunnen aangeven wat zij kunnen presteeren en wat buiten hun vermogen ligt, om op deze wijze een beter begrip van het wapen te krijgen dat wij gebruiken moeten.

In vroegere dagen bepaalde het aantal stukken, dat een schip voerde, de klasse, de werkingssfeer en hare grenzen, maar deze gelukkige eenvoud is sedert langen tijd verdwenen. Desniettegenstaande wordt nu evenals vroeger — ongeacht andere beschouwingen — een schip ingevolge zijn artillerie-bewapening naar eene klasse verwezen.

De hoogste klasse, waartoe schepen behooren die gewoonlijk

bekend zijn als slagschepen, onderscheidt zich van de lagere klassen voornamelijk daardoor, dat de artillerie-bewapening krachtiger is.

Een slagschip is niet slechts met zulk zwaar geschut bewapend, om de volle zekerheid te hebben, dat het de pantsering van eenig schip, dat het als tegenpartij ontmoet, zal kunnen doorboren; het draagt ook, om zijn eigen geschut, niettegenstaande de pogingen van den vijand, te kunnen blijven bedienen, geweldige massa's pantser gedeeltelijk nabij en op de waterlijn, opdat het schip niet onder de voeten der kanonniers te gronde gaat, gedeeltelijk tot onmiddellijke bescherming van de kanonnen zelf en der bedieningsmanschappen.

Ofschoon de aanduiding „gepantserd" aan het verdwijnen is, geeft zij nog altijd het hoofdverschil aan tusschen slagschepen en kruisers, de eerstgenoemde dragen, het pantserdek inbegrepen, ongeveer 4 maal het gewicht aan pantser van dat der laatstgenoemde.

Behalve de groote gewichten, die door het hebben van dergelijk zwaar geschut niet ontgaan kunnen worden, moeten nog andere offers worden gebracht, om de artillerie van een slagschip krachtdadiger te doen zijn. Om bij elke weersgesteldheid te kunnen strijden, moeten de stukken zeer hoog boven het water worden opgesteld, dikwijls 4 maal zoo hoog als het geschut der tusschendeksbatterij van onze voorouders, en dit vereischt groote breedte en een gevolg daarvan is geringere snelheid.

Verder moest, om aan dit geschut een groot vrij veld te verschaffen, het vrijboord aan voor- en achterschip verlaagd worden, wat tot op zekere hoogte de zeewaardigheid vermindert.

Korten tijd geleden werd een nieuwigheid op onze slagschepen ingevoerd, namelijk een secundaire bewapening met snelvuurgeschut.

Eerst op de nieuwste schepen is het mogelijk geweest die secundaire bewapening flinke bescherming te geven; hare offensieve kracht berust op anderen grondslag dan die van het zware geschut.

Van dit laatste kan men verwachten, dat het den strijd lang zal voortzetten en daar de bediening goed beschermd is, zal zijn vuur uitwerking hebben, te meer daar de uitwerking van elk schot wordt waargenomen en het richten hiernaar kan worden verbeterd. Daartegenover staat, dat het snelvuurgeschut, met betrekking tot de uitwerking, afhangt van de snelheid van zijn vuur en van de demoraliseerende werking, die het, mits goed geleid, in het ongepantserde deel van den tegenstander teweeg brengt.

Een modern slagschip zal in dezelfde tijdruimte met zijn snelvuurgeschut 100—150 schoten tegen één schot van zijn zwaar geschut afgeven. Ongeveer $^1/_4$ van dit aantal zullen op rekening van 12 en 15 cM. en de rest op die van 3—12 ponders komen, zoodat door het lichte en middelbare geschut in het begin van den strijd 2 tot 3 maal zooveel gewicht aan

metaal zal worden weg geschoten dan door de zware kanonnen.

Of de verhouding van het gewicht aan metaal dat treft dezelfde zal zijn, zal grootendeels afhangen van de onverschrokkenheid, discipline en geoefendheid van het groote getal manschappen, die het bijna onbeschermde lichte geschut bedienen en de daarvoor noodige munitie aanvoeren, benevens van het toezicht dat de officieren op de juistheid van dat vuur uitoefenen. Het middelbare snelvuurgeschut, zooals b. v. dat van 15 cM. zal, wanneer pantsergranaten worden gebezigd, de tot heden aangewende bescherming van de secundaire bewapening doorboren. Op de nieuwste slagschepen is echter het belangrijkste snelvuurgeschut al op zoodanige wijze beschermd, dat de bediening beveiligd is tegen granaten van 12 ponders en 15 cM.

Het voordeel, om van 10 projectielen die treffen, er 7 tegen te kunnen houden en den vijand te dwingen pantsergranaten in plaats van gewone granaten te gebruiken, is zooveel waard, dat een nog zwaardere belasting der slagschepen met pantser, ter bescherming van geschut en bediening, onvermijdelijk schijnt.

Dit wijst echter op de neiging om het geschut, nog meer dan dit tegenwoordig het geval is, tot hoofdwapen van een slagschip te maken.

Met het grooter worden van het aantal stukken op een schip neemt ook het belang van het vuur in de breede zijde in vergelijking van dat van boeg- en hekvuur toe om de eenvoudige reden, dat het gemakkelijker is een aantal stukken in de breede zijde van een schip van 115 Meter lengte op te stellen, daar zelfs wanneer de breedte van het schip 23 Meter is, dit nog minder is dan $^1/_5$ van de breede zijde bedraagt. Hoewel het er op een ontwerp van een schip aardig uitziet, is het nochtans onmogelijk te vuren met stukken, die zoo opgesteld zijn, dat de achterste rakelings langs of over de voorste heen vuren.

Daarom is, niettegenstaande alle inspanning om een krachtig boeg- en hekvuur te verkrijgen, een uit slagschepen bestaande moderne vloot veel sterker door haar vuur van de breede zijde dan door het eerstgenoemde; in spijt van ram en torpedo's houden ook tegenwoordig de scheepsbouwmeesters voornamelijk rekening met het geschut als zijnde het voornaamste wapen.

Hoewel wij tot de practijk van onze voorouders terugkeeren, door in aanmerking te nemen, dat het vuur uit de breede zijde „en masse" overweldigender is dan het boeg- en hekvuur, mag toch niet over het hoofd worden gezien, dat het laatste buitengewoon krachtig is geworden, speciaal met betrekking tot het zware geschut, dat, dank zij de bescherming door pantser, in het gevecht ook dan nog stand zal houden, als het lichte geschut reeds tot zwijgen is gebracht.

Het zal daarom, al kan een schip uit den tegenwoordigen tijd zijn boeg niet met kans op goed gevolg aan de breede zijde van een ander schip tegenover stellen, een hevigen strijd geven wanneer schepen of vloten elkander jagen. Bijna alle schepen zijn met betrekking tot hun geschutvuur tusschen $^1/_2$ en 3 streken

uit de kielrichting zoowel voor als achter, zwakker, dan op elk ander gedeelte.

Kruisers onderscheiden zich voornamelijk van slagschepen door het ontbreken van pantserbescherming voor het zware geschut en door geringere pantserdikte op de waterlijn. De zware stukken, bestemd voor den strijd tegen pantser, zijn op de kruisers door een kleiner aantal stukken van matige grootte, op vooren achterschip (gewoonlijk 2 in plaats van 4) vervangen; aan boord van de kleinere kruisers ontbreekt dikwijls het geschut bestemd voor het doorboren of verbrijzelen van pantser geheel.

Nog veel meer dan dit bij een slagschip het geval was, is de kracht van een kruiser in de breede zijde gelegen. Dit is inzonderheid het geval bij de Engelsche, speciaal bij die, welke ingevolge de „Naval defence act" gebouwd zijn.

Met betrekking tot de offensieve kracht, bedraagt het getal stukken, die vooruit en achteruit kunnen vuren, gewoonlijk slechts de helft van dat van een slagschip, ook zijn er geen gevechtsmarsen [1]), die zoo zeer er toe bijdragen om het vuur van het snelvuurgeschut in de kielrichting krachtig te doen zijn. De voor het geschut toegestane bescherming is tot op de breede zijde beperkt, alleen de „Impérieuse" en de „Warspite" hebben beschermde jaagstukken.

Hieruit volgt, dat inzonderheid tegen het einde van een gevecht het vuur van een kruiser in de kielrichting zeer zwak zal zijn. Het ontbreken van elk middel om een zwaar, enfileerend projectiel tegen te houden, doet het voor een kruiser zeer gevaarlijk zijn, een slagschip in front aan te vallen of zulk een schip in zijn kielwater positie te laten nemen.

De berichten over den slag aan de monding van de Yalu zijn zeer verward, toch schijnt het dat de Chineesche slagschepen daardoor ontkwamen, doordat de Japansche kruisers bevreesd waren hun boeg aan de vijandelijke retraite-stukken bloot te stellen.

Zoowel slagschepen als kruisers zijn met torpedo's bewapend, maar zooals ik later bij nadere bespreking van de torpedotactiek zal aantoonen, is het moeielijk naar eenig systeem te verwijzen, dat met betrekking tot positie en werkingssfeer der torpedo's als toonaangevend is aan te merken.

Bij ons bevinden zich slechts op de kruisers 2e en 3e klasse en op de torpedokanonneerbooten inrichtingen tot het lanceeren vooruit in de kielrichting.

Bij de andere zeemachten hebben vele slagschepen dergelijke lanceerinrichtingen, en dit is inzonderheid het geval in Duitschland en Rusland, op minder uitgebreide schaal in Frankrijk en Italië, terwijl bijna alle kruisers in deze landen dergelijke inrichtingen hebben. Bijna alle schepen kunnen torpedo's dwarsuit of nagenoeg dwarsuit lanceeren; in vele gevallen kunnen deze lanceerinrich-

1) Eenige kruisers werden in den laatsten tijd van gevechtsmarsen voorzien.

tingen binnen 20—30° naar voren en achteren gebakst worden.

Op enkele schepen zijn alle lanceerinrichtingen vast opgesteld. Heklanceerinrichtingen worden op de meest moderne schepen aangetroffen. Bakstaglanceerbuizen [1]) kunnen niet ver naar achteruit gebakst worden. Er is geen enkel schip dat meer dan 7 lanceerinrichtingen heeft, terwijl 6 en 4 het gewone getal is. Slagschepen hebben gewoonlijk meer, kruisers minder lanceerinrichtingen, terwijl torpedokanonneerbooten, torpedojagers en torpedobooten 2—5 lanceerbuizen voeren. Over 't algemeen zijn de lanceerinrichtingen onbeschermd, maar hebben thans eenige schepen onderwaterlanceerbuizen. Het is daarom zeer goed mogelijk dat de torpedo-inrichtingen van een slagschip buiten gevecht worden gesteld, terwijl zijne door pantser beschermde stukken nog altijd te gebruiken zijn. Op een kruiser staan de stukken en de lanceerinrichtingen wat bescherming betreft gelijk, d. w. z. ze zijn alle onbeschermd, op enkele uitzonderingen na wat betreft die op de nieuwste kruisers.

Bij alle moderne schepen loopt het voorste gedeelte van het pantserdek op zekeren afstand onder water tot op den steven door, tot versterking van den ram. Daardoor kunnen kruisers, evenals slagschepen, zoo noodig als ramschip gebruikt worden. De mogelijkheid om den ram met kans op succes in 't gevecht te kunnen aanwenden, vereischt dat machines, stuurinrichting en de telegrafen of andere communicatie-middelen, die van den commandotoren uitgaan, niet alleen onbeschadigd moeten zijn, maar ook in een toestand van volkomen goede werking. Op de machines kan men met aanmerkelijke al is het geen absolute zekerheid vertrouwen. Er zijn weinig voorbeelden bekend, dat de machines op het kritieke oogenblik weigerden. De stuurinrichting is reeds veel minder betrouwbaar. Niet alleen is het dikwijls voorgekomen dat zij bij manoeuvres in vredestijd defect raakte, maar ook is de overbrenging van beweging van 't stuurrad in den commandotoren naar de stuurmachine dikwijls onvoldoende beschermd. De verbindingen met de machinekamer in den vorm van telegrafen zijn ook aan beschadigingen blootgesteld, zoodat een zwaar projectiel, dat den commandotoren treft of er onder door gaat en deze verbindingsmiddelen beschadigt, een ramstoot, die zich als goed geslaagd liet aanzien, in een totale ramp kan doen veranderen, en de oorzaak wordt van de vernietiging van het aanvallende schip door den ram of de torpedo van de als slachtoffer beschouwde tegenpartij. De veel verbreide meening dat een modern schip, door zijn achterschip naar den vijand te keeren, zijn stuurinrichting en zijn voortstuwer aan vernietiging door het vijandelijk vuur bloot stelt, berust op een verkeerd inzicht. Stuurinrichting en schroef liggen zoo diep onder water, dat geschutvuur hen niet deren kan. De stuurinrichting is bovendien door het pantserdek tegen granaatscherven beschermd.

---

1) Onder deze inrichtingen worden die lanceerbuizen verstaan, welke ongeveer onder 45° met de kielrichting, achteruit vuren. DE T.

Dwarsscheeps en van vooruit kan de uitoefening der controle over het sturen en de beweegkracht op de meest ernstige wijze worden bedreigd, want van uit deze richtingen zijn commandotoren en communicatie-middelen het eerst aan vernieling blootgesteld.

Hieruit volgt, dat men bij een ramaanval of wanneer men voor een ramstoot uitwijkt, een hevig vuur op den commandotoren van den tegenstander moet concentreeren.

De zwakheid van een kruiser als ramschip is meer het gevolg van de mindere bescherming van de plaatsen waaruit de bevelen gegeven worden en haar communicatie-middelen, dan van de zwakheid van den ram zelf.

Noch kleine kruisers noch torpedovaartuigen zijn sterk genoeg om een ramstoot, behalve aan schepen van hun soort, toe te brengen. Niet alleen dat de stuurinrichting weinig is beschermd maar ook de machines der kleinere schepen steken boven de waterlijn uit en daar de gevolgen van een mislukten ramstoot zeer verderfelijk zijn, zal de ramtactiek voor schepen van dit type wel zelden te pas komen.

Nadat wij in het voorgaande de typen der bestaande schepen en hunne bewapening hebben behandeld, zullen wij nu de verschillende aanvalswapenen nader beschouwen, teneinde hun werkingssfeer en hare grenzen te bepalen, daar deze factoren een zeer grooten invloed uitoefenen op de tactiek, die de beste aanwending dier wapenen toelaat.

De werkingssfeer van het geschut en hare grenzen.

Het streven der meeste verbeteringen aan de moderne vuurwapenen is, ze op groote afstanden een verhoogde uitwerking te geven, zoodat men met het verbeterde wapen in staat is bij een tegenpartij groote verwoesting aan te richten op afstanden, waarop de wapenen van een ouderen, zwakkeren tegenstander machteloos zijn.

Werd een moderne kruiser 3e klasse, zooals de „Shannon", op minder dan 100 meter van de „Chesaspeake" gesteld, hij zou in dezen laatsten een tegenstander van meer dan zijns gelijke gevonden hebben. Op 900 of 1400 meter echter zal de moderne kruiser de „Chesapeake", zonder gevaar voor zich zelf, vernietigen. De artillerie-tactiek heeft steeds daarin bestaan, dat men zich op zulk een afstand plaatst, dat de minder ver dragende wapenen, die men tegenover zich heeft, onmachtig zijn, terwijl het eigen geschut nog altijd uitwerking heeft. Evenals te lande het veldgeschut op 1000 meter afstand voor het getrokken geweer het veld ruimt en laatstgenoemde bij het handgemeen worden zijn plaats aan de bajonet afstaat, evenzoo verliest het scheepsgeschut op de afstanden, waar met de torpedo goede uitkomsten zijn te verkrijgen, veel van zijn meerderheid en beide kunnen op de zeer korte afstanden de eerste plaats aan den ram afstaan.

Het is daarom noodzakelijk om zich een ongeveer zuiver denkbeeld te vormen over de afstanden, waarop het geschut

kan worden beschouwd alsnog voldoende uitwerking te hebben.

Practische proefnemingen hebben aangetoond, dat een op den wal opgesteld stuk, voorzien van alle middelen voor afstandmeting en waarneming der vuuruitwerking, een schip op 7300 meter afstand zeer dikwijls treffen kan.

Van een stuk aan boord opgesteld kan iets dergelijks niet verwacht worden.

Onder de meest gunstige voorwaarden van een vredesoefening, waarbij men den afstand nauwkeurig kent en het schip in den regel stil ligt, wordt een schijf van 5 meter hoogte op 1400 meter afstand door ongeveer 1 van de drie schoten getroffen. Met ongeveer dezelfde trefkans mag men op de breede zijde van een groot schip van 9 meter hoogte op 2700 meter en op een kruiser van 4,5 tot 6 meter hoogte op 1850 meter het vuur openen. Bij het jagen bevindt zich het geschut in de meest gunstige omstandigheid. Niet alleen dat de lengte van het schip het feitelijk aangeboden doeloppervlak vergroot, maar ook de afstand verandert zeer langzaam en regelmatig.

Onder deze omstandigheden kan het de moeite loonen met het zware geschut reeds op 4500 meter het vuur te openen; maar het is geheel nutteloos een schot te doen, dat niet zwaar genoeg is om te doen uitkomen of een treffer verkregen werd al of niet, om dan hiernaar het schot te verbeteren.

Bij het kleinere snelvuurgeschut zal het noodzakelijk zijn, het vuur op afstanden boven de 1800 meter tot slechts 1 of 2 stukken te beperken, hetgeen dan gelegenheid kan geven, het schot waar te nemen en dit te verbeteren. Op kleinere afstanden kunnen ze bij slecht water een redelijke uitwerking hebben. Op groote afstanden is het onmogelijk, het vuur zoo te richten, dat men met eenigen grond kan verwachten daar te treffen, waar dit noodig is; alle stukken moeten daarom, in de hoop, een ongepantserd gedeelte van den vijand te treffen, met gewone granaten geladen worden. Alleen op de korte afstanden, of wanneer men een schip tegenover zich heeft, dat over een zeer groot gedeelte gepantserd is, zooals eenige slagschepen van ouder type, is het aan te raden, pantsergranaten te gebruiken.

Wordt de grens van den lanceerafstand der torpedo's als 550 meter aangenomen [1]), dan is het geschut alleenheerscher van 3000 tot 500 meter en zal een schip, dat op zijn geschut kan vertrouwen, trachten zijn tegenstander tusschen deze afstanden te houden. Daar bovendien, zooals vroeger werd aangetoond, het vuur uit de breede zijde van een schip krachtiger is dan zijn boeg- en hekvuur, zal een schip, dat zich op zijn geschut verlaten kan, zich beijveren, de breede zijde in het vuur te brengen. Daar eindelijk het veranderen van den afstand het

---

1) Zooals later zal worden aangetoond, bestaat de kans door een torpedo, waarvan de lanceerafstand 550 meter is, getroffen te worden, zonder dat men het schip, dat de torpedo lanceert, dichter nadert dan tot op 900 meter. De ongeveer 550 meter kan steeds als practische grens van den lanceerafstand beschouwd worden.

verkrijgen van treffers moeielijk maakt, zal de artillerist trachten den afstand waarop gevuurd wordt dezelfde te doen zijn. Dit alles kan hij zeer gemakkelijk bereiken, als zijn schip voldoende snelheid heeft.

Uit de hieronder staande tabel kan de gevolgtrekking gemaakt worden, welke snelheden daarvoor noodig zijn.

TABEL I.

HET VERGROOTEN EN VERKLEINEN VAN DEN AFSTAND IN VERBAND MET DE VAART VAN HET SCHIP EN DE PEILING VAN HET DOEL.

PEILING VAN HET DOEL MET DE KIELRICHTING IN STREKEN.	MATE VAN TOENEMING EN VERMINDERING VAN DEN AFSTAND BIJ ONDERSTAANDE SNELHEDEN.					
	10	12	14	16	18	20
	MIJLEN.					
1	9.8	11.8	13.7	15.7	17.6	19.6
2	9.2	11.1	13.0	14.8	16.6	18.5
3	8.3	10.0	11.8	13.3	15.0	16.6
4	7.1	8.5	9.9	11.3	12.7	14.1
5	5.6	6.7	7.8	8.9	10.0	11.1
6	3.8	4.6	5.4	6.2	7.0	7.7
7	2.0	2.3	2.7	3.1	3.5	3.9
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Veronderstellen wij b.v.: een schip X, dat 18 mijlen kan loopen, wenscht met een schip A, dat 15 mijl kan loopen, op 1100 meter den strijd aan te binden, terwijl het de tegenpartij de breede zijde biedt.

Veronderstel dat het geschut in de breede zijde 5 streken voorlijker en achterlijker dan dwars gebakst kan worden. De tegenpartij van haar kant tracht, daar zij niet ontsnappen kan, in front te strijden of ram en torpedo te gebruiken. X jaagt A. Daar hij per minuut 90 meter wint, heeft hij 38 minuten noodig om van 4500 meter op 1100 meter te komen. Natuurlijk is A in de gelegenheid om, tijdens hij gejaagd wordt, zijn retraite-stukken te gebruiken. Gedurende de laatste 18 minuten, waarin X van 2730 meter tot op 1100 meter nadert, zal deze, als hij recht vooruit geen krachtig vuur kan ontwikkelen, aan het voorschip zwaar beschadigd worden; maar op 1100 meter gaat X 3 streken uit zijn koers en brengt zijne breede zijde in het gevecht. Wanneer A recht van X weg loopt, zijn koers veranderende zoodra deze schuin achter hem aankomt, dan heeft X slechts van koers te veranderen om A op 3 streken

te houden. De twee schepen zullen nu, — de breede zijde van X tegenover het achterschip van A, — concentrische cirkels beschrijven, zooals in Diagr. I is voorgesteld. (fig. 1, plaat 1).

Wanneer A, in plaats van X achter zich te houden, een rechten koers stuurt, dan zal X langzamerhand van de positie dwars achter de eerste, vooruitloopen en achtereenvolgens de in de figuren 2, 3 en 4 aangegeven posities innemen.

In fig. 2 wordt X door A 3 streken uit de kielrichting gepeild; A vergroot dus zijn afstand met 12.5 mijl; maar X peilt A op $4^1/_2$ streek, zoodat deze in denzelfden tijd den afstand 12.5 mijl kleiner maakt; de afstand blijft dus feitelijk constant. In fig. 3 zijn de hoeken waaronder zij elkander peilen resp. 7 en $7^1/_2$ streek, de mate van toeneming resp. vermindering van den afstand is nu voor beiden 2.9 mijl en de afstand 1100 meter zooals vroeger. In fig. 4 zijn de veronderstelde peilingen 5 en $5^1/_2$ streek, en de betrekkelijke hoeveelheid die de afstand resp. toe- en afneemt 8.4 mijl, de afstand is en blijft dus 1100 meter.

X behoeft slechts zoodanig van koers te veranderen, dat hij op denzelfden afstand van A blijft, hetgeen hij door de tuighoogte 't zelfde te houden doen kan — iets uitsturende als hij er te dicht op komt, iets insturende als hij er zich van verwijdert — en A kan niets doen om dit te beletten. Hij kan desnoods stoppen als hij er lust in heeft, maar X zal dan in een cirkel om hem heen stoomen. Legt hij het roer aan boord — dan zal X hetzelfde doen, daarbij een grooteren of kleineren cirkel beschrijvende, naarmate het geval dit noodig maakt (zie fig. 5, waar X door A op 2 streken wordt gepeild). Als hij van X afdraait, zooals bij A_1 A_2, zorgt X dat de afstand dezelfde blijft, door te draaien zooals door X_1 X_2 aangegeven; als A naar X toedraait dan zal X eerst doorloopen en bij X_3 op ongeveer 1237 meter van A_3 zijn. Maar dit is slechts voor een oogenblik, want ongeveer 1 minuut later heeft X bij X_4 zijn plaats op 1800 meter weer ingenomen.

Snelheid stelt daarom een schip in staat, den gevechtsafstand te kiezen, dien het dan kan blijven behouden of naar welgevallen wijzigen. Evenwel kan een langzaam schip, al is de tegenstander nog zoo snel, altijd vlug genoeg draaien, om te beletten dat de peiling constant blijft, zoodat het voor een snel schip onmogelijk is om te zeggen: „Ik wil voorlijker of achterlijker dan dwars van mijn tegenstander positie nemen". (Zie Diagr. II fig. I). X is hier een schip van 15 mijl, met een draaicirkel van 500 M. middellijn, dus een vrij goed manoeuvreerend schip.

Wanneer B op 450 meter dwars van X is en zijn positie houden wil, dan moet hij, in denzelfden tijd dat X zijn draaicirkel van 500 meter diameter maakt, een cirkel doorloopen van 1370 meter middellijn. Zijn snelheid zou dan op zijn minst 40 mijl moeten zijn. Wanneer B op 450 meter vóór X wil blijven, zooals bij A, dan moet zijn vaart 27 mijl zijn. Hoe grooter de afstand tusschen de schepen is, des te grooter moet

klaarblijkelijk ook de vaart van het buitenste schip zijn, en binnen de snelheidsgrenzen die oorlogsschepen hebben is het onmogelijk een schip te vinden, dat genoeg vaart kan loopen om steeds dezelfde positie te kunnen blijven behouden, zelfs tegenover het langzaamste en slechtst draaiende schip. Elk schip kan daarom in een geschutstrijd de peiling kiezen, waarin het den vijand hebben wil, en hem ook in die peiling houden. Want, indien men zich voorstelt dat de lijn, die de beide schepen der Diagrammen I en II verbindt, vervangen is door een stijven stok, die aan één van de schepen is bevestigd, en dit schip draait met het roer aan boord met een snelheid van 1° in de secunde — een matige snelheid voor een slagschip en een kleine voor een kruiser — dan zal het uiteinde van dezen stok zich met een snelheid van meer dan 50 mijl bewegen en het snelste schip in korten tijd inhalen. Wanneer echter de peiling waarin men den tegenstander houden wil een snel vergrooten of verkleinen van den afstand ten gevolge heeft en dit niet door de bewegingen van den laatsten wordt gecompenseerd, dan zal of het gevecht op zijn eind loopen, doordat de schepen buiten gevechtsafstand komen, of het houdt op een geschutstrijd te zijn, doordat de schepen binnen de zône van ram en torpedo gekomen zijn.

Bijv. 2 schepen stoomen als X en A_2 in diagram I fig. 5. X peilt A_2 op 3 streken achterlijker dan dwars en A_2 peilt X op 4 streken achterlijker dan dwars.

Volgens Tabel I (bladz. 16) verwijdert X zich met 18 mijlsvaart in een uur 10 mijl van A_2, terwijl A_2 met 15 mijlsvaart zich in één uur 10,6 mijl van X verwijdert. De beide schepen verwijderen zich dus van elkander met een snelheid van 20,2 mijl, dat is 618 meter per minuut; in ongeveer 2 minuten zijn ze buiten gevechtsafstand gekomen. Willen daarentegen 2 schepen elkander recht voorin houden, dan zullen zij in korten tijd òf op elkander loopen òf elkander rakelings passeeren. Daar evenwel het vuur der jaag- en retraite stukken, zelfs van een schip dat veel uitgebouwde geschutopstellingen heeft, zeer achterstaat bij het vuur van de breede zijde, is het bij een geschutstrijd regel, de breede zijde in actie te brengen zooals in fig. 2 en 3, Diagram I, en er zal een gevecht plaats hebben ongeveer zooals vroeger „breede zijde tegen breede zijde".

Beschikt een der tegenstanders over grootere bakshoeken voor zijn geschut en over betere inrichtingen om te baksen, dan kan het in zijn voordeel zijn te draaien zooals in fig. 5, want in dit geval zal X, als hij niet even als A draait, zijn afstand zoo groot maken, dat hij buiten schotsafstand komt. Wanneer zijn baksinrichtingen niet zoo goed zijn, kan hij langzaam draaien; de afstand zal dan wel iets toenemen, maar zijn stukken zullen gedurende het draaien een betere trefkans hebben en hij kan, als hij zijn vaart nog kan vermeerderen, na het draaien den verloren afstand weer inhalen. Terwijl dus een langzaam loopend schip het niet kan beletten dat een tegen-

stander die meer vaart kan loopen op een afstand blijft, die slechts het gebruik van het geschut toelaat, dezen afstand kiest en er ook op blijft, kan een langzaam schip, al draait het ook minder vlug, altijd snel genoeg draaien, om de stukken, die het gebruiken wil, in actie te brengen; en ofschoon het zijn tegenstander niet kan dwingen om den afstand te wijzigen, doordat diens draaicirkel zeer veel kleiner is, kan het toch zoo manoeuvreeren, dat hij om zijn positie te behouden op een wijze draaien moet die voor het gebruik van zijn geschut onvoordeelig is.

Groote snelheid geeft een niet te onderschatten voordeel. Zij laat niet alleen aan een schip de keuze tusschen 't aanvaarden van den strijd of het ontwijken van 't gevecht, maar zij geeft hem ook de keus der wapens en juist voor den geschutstrijd geeft zij nog meer voordeelen. Zoo kan een schip dat jaagt en meer vaart loopt dan het schip dat gejaagd wordt, niet alleen zoodanig uitgieren dat het zijne breede zijde, zonder te veel afstand te verliezen, kan afvuren, maar het behoeft ook nooit vóór- of achterschip bloot te geven, al is de koers van den tegenstander ook recht naar hem toe of van hem af. Een voorbeeld zal dit het beste aantoonen:

Een Engelsch slagschip met vooruit en achteruit twee zware stukken bindt een gevecht aan met een schip, welks geschut naar het Fransche systeem is opgesteld, vooruit en achteruit één stuk, en één aan iedere zij. Zijn de schepen dwars of nagenoeg dwars van elkander, zooals in fig. 2, Diagram II, dan heeft E, dat is het schip naar het Engelsche systeem, het voordeel, dat al zijn stukken kunnen vuren, terwijl dit bij zijn tegenstander slechts voor 3 stukken het geval is.

De laatste — F op het diagram — kan nu naar het eerstgenoemde toedraaien met het plan, zijne drie vooruit vurende stukken tegenover de twee achteruit vurende van het Engelsche schip te stellen. Wil nu het Engelsche schip zijn afstand behouden, dan behoeft het slechts zoover te draaien, dat het zich even snel van zijn tegenstander af beweegt als deze hem nadert. Het brengt daarom het Fransche schip $2^3/_4$ streek achterlijker dan dwars en laat, terwijl de schepen op afstand blijven, zijn secundaire bewapening in de breede zijde een woordje medepraten. Het Engelsch schip kan zelfs met voordeel zoover uit zijn koers gieren, dat het zijn zware jaagstukken kan afvuren (zie E 4 en 5). Het zal dan gedurende het laden den vijand het achterschip toedraaien en weder op afstand komen.

Ik vrees dat mijn voorstel om van den vijand af te draaien in vele kringen niet de goedkeuring zal wegdragen. Maar ik heb reeds hiervóór er op gewezen, dat het gevaar voor roer en schroef bij een modern schip met pantserdek gelijk nul is. Hierbij komt nog het besliste voordeel, dat hij die gejaagd wordt, den koers kiest en spreekt het van zelf dat hij dien koers nemen zal recht in de zee op. Onder deze omstandigheden wordt het vuur der jaagstukken van den vijand door het buiswater benadeeld, terwijl de retraite-stukken van hem die

gejaagd wordt geen last van de zee hebben. Zelfs wanneer de gejaagd wordende een langzaam loopend schip is, is zijn torpedovuur achteruit zoo krachtig, dat het naar mijne meening in de meeste gevallen volkomen gelijk heeft in zijn koers te blijven doorliggen, zelfs wanneer de vijand hard op hem wint.

Is een langzaam loopend schip evenwel huiverig om een snelleren tegenstander dicht bij zijn achterschip te laten komen, dan staat hem slechts één weg open: hij moet bijtijds recht naar zijn tegenstander toedraaien. De beide schepen zullen elkander dan „boeg tegen boeg” ontmoeten en het gevecht zal door ram of torpedo worden beslist. Dit geeft mij aanleiding, de in onze dagen zeer gewichtige vraag aan te roeren, wat de beste wijze is, waarop een langzaam loopend schip met eene goede artillerie-bewapening doch zonder torpedo's een gevecht kan volhouden. Wij hebben tegenwoordig een groot aantal van zulke schepen over de geheele wereld verspreid, bemand met eenige duizenden van onze beste zeelieden en wij moeten nauwkeurig weten op welke wijze die in den strijd te gebruiken zijn.

De geringe vaart van deze schepen in aanmerking nemende, moet worden aangenomen dat het de vijand zal zijn die het gevecht zoekt, d. w. z. dat hij zich sterker acht. Was dit niet zoo, dan zou hij zijn grootere snelheid gebruiken om weg te stoomen. Overigens zou, wanneer de artillerie-bewapening van het langzame schip die van het andere niet overtrof, in het geheel geen gevecht plaats hebben; want het schip met de grootere vaart en de betere artillerie zou zijn tegenstander tot op ongeveer 1000 meter naderen en, er zorgvuldig op lettende niet dichterbij te komen — want de versmade tegenstander moest eens over een torpedo kunnen beschikken — hem van op dezen afstand onschadelijk maken. Het kan ook dat het aanvallende schip vermeent beter artillerie te hebben, in welk geval het zal bemerken dat het zich vergist heeft. In elk geval moet het langzame schip den strijd beginnen en zijne breede zijde met alle stukken die naar de zijde van het gevecht te gebruiken zijn in actie brengen, want het is voor dit schip van het hoogste belang, zoo vroeg mogelijk uitwerking door zijn granaten te krijgen.

Het type, waarvan hier sprake is, is somtijds van zware retraite-stukken voorzien. Wanneer het schip in dit opzicht de sterkste is, zal het zich, in de zee opstoomende, laten jagen. Zijn de retraite-stukken niet zwaar genoeg, dan moet het den vijand achterlijker dan dwars houden, op zoodanige wijze, dat het zijne breede zijde kan gebruiken. Blijkt het dat de tegenstander beslist het plan heeft om op korten afstand te komen, doordat hij recht op het langzame schip aanstuurt, dan is het voor dit schip de vraag of het zal blijven doorliggen of zal draaien in de hoop, zijn snel loopenden tegenstander te rammen, zoodra deze zijn torpedo's tracht te gebruiken.

Om de eerste gevechtswijze toe te lichten, is geen diagram noodig. Veronderstel dat het langzame schip 12 mijl loopt, zijn

tegenstander 15, dat de laatstgenoemde recht op de eersten aanstuurt, terwijl deze hem onder het vuur houdt van alle stukken, die 5 streken achterlijker dan dwars gebakst zijn.

In 10 minuten zijn de schepen, van 1800 meter, elkander tot op 300 meter genaderd. S moet nu zijn achterschip naar het schip dat hem jaagt toedraaien, dat, als het er lust in heeft, beproeven kan om S „achteruit" te rammen.

Hoewel dit op 't papier gemakkelijk is, schijnt het in het werkelijke gevecht nooit gelukt te zijn. Voor S is het al of niet afslaan van den vijand geheel en al afhankelijk van de juistheid van richten en grootere vuuruitwerking. In elk geval moet S de boegbuis van den vijand onschadelijk maken en om hem, voordat hij te dicht nadert, buiten gevecht te stellen, moet hij al zijn snelvuurgeschut en vuurwapenen, die maar met eenige mogelijkheid aangebracht kunnen worden, achteruit opstellen aan die zijde die hij van plan is hem toe te draaien.

De andere wijze om het gevecht voort te zetten, is, slechts zoo lang in den koers doorloopen tot er nog juist ruimte genoeg is om naar den snellen tegenstander F toe te kunnen draaien; dan het roer aan boord leggen, om hem te rammen of hem op zulk een korten afstand te passeeren dat hij zijn torpedo's niet gebruiken kan.

De vraag is dus, wanneer is het laatste oogenblik dat nog met zekerheid de koersverandering kan worden uitgevoerd? Diagram III toont de treurige gevolgen aan, die ontstaan als te laat gewend wordt.

De taak van F is in dit geval zeer eenvoudig. Zijn tegenstander heeft hem tot op een afstand = 2 × diameter draaicirkel laten naderen, want met dezen voorsprong kan S zijn schip in tegenovergestelden koers brengen van dien, welken F oorspronkelijk had, voordat de laatste hem kan bereiken. Maar hierbij is met de bewegingen van F geen rekening gehouden. F zal, zoodra hij S ziet draaien, ongeveer naar het midden van diens draaicirkel sturen en zoodanig roer geven dat hij op goeden lanceerafstand van S passeert. (Zie 7.7 en 9.9). Zoodra hij S passeert, zal hij 3 torpedo's lanceeren ongeveer 2 minuten nadat hij roer gaf. Het maakt weinig of in het geheel geen verschil of S over stuur- of bakboord draait, het resultaat is hetzelfde, want F komt binnen den cirkel, waar S hem niet kan rammen. Vindt S het beter, bij 6 aangekomen, om het roer over te leggen (zie de stippellijnen), dan ontkomt hij aan de torpedo's van den vijand, maar deze is dan in zijn kielwater en dicht achter hem en het eenige resultaat van de manoeuvre is, dat de vijand hem tot onder het achterschip is genaderd, zonder aan een hevig vuur blootgesteld geweest te zijn, want schoten, die afgegeven worden terwijl het roer aan boord ligt, zijn van weinig of geen waarde. S moet daarom zoo tijdig wenden dat F niet binnen zijn draaicirkel kan komen. Diagram IV geeft den toestand aan, wanneer S op een afstand van $3^1/_2$ diam. draaicirkel van koers verandert; de cijfers tusschen haakjes geven de

standplaats aan, wanneer S op het moment van draaien zich op $4^1/_2$ diam. van den tegenstander bevindt.

Beschouwt men eerst de cijfers, waar F zooals in F*b*, F*c* naar het midden van den draaicirkel van S stuurt, dan is het duidelijk dat het F niet moeilijk zal vallen, voor S over te gaan en dicht aan die zijde te passeeren, waarheen hij gedraaid heeft. Het mag niet over 't hoofd worden gezien dat bij een koersverandering van 20 streken of meer de vaart van S sterk zal verminderen, ongeveer $^1/_3$, zoodat naar schatting de vaart in plaats van 12,5 mijl, 9 mijl zal zijn. S loopt dus deze geringe vaart, terwijl zijn tegenstander zich nog met 15 mijlsvaart beweegt. Zeker zal S bij 8, of daar dichtbij, F trachten te rammen. Maar deze passeert met zijn volle 15 mijlsvaart gemakkelijk en zeker den boeg van S en daar hij in de keuze van afstand vrij is, lanceert hij zijn torpedo's op korten afstand (zie F*b*, F*c* en de lanceerlijnen b_1, b_2, b_3, c_1, c_2, c_3). Wanneer de voorsprong van S grooter is, namelijk $4^1/_2$ diam. draaicirkel, voor welk geval de cijfers tusschen haakjes de posities van F aangeven, dan is de plaats van F niet zoo gunstig, hoewel toch nog in 't voordeel. Nemen wij eerst het geval, aangegeven op de rechterzijde van het diagram S*a*, F (*a*), waar S naar F toedraait. Hier loopt S bij 9 door in den koers om F te rammen.

Dit zal bij 12 (12) gebeuren als F koers houdt en zijn torpedo uit de boegbuis geen doel treft. Wanneer echter F het roer aan boord legt en wegdraait, zooals bij F (*d*) of F (*e*), dan loopt hij vrij van den boeg van S en valt hij hem met zijn torpedo's aan, zoodra deze dwars achter hem passeert. Zie de lanceerlijnen $(d)_1$, $(d)_2$, $(e)_1$, $(e)_2$, (e_3). Op dit oogenblik heeft S een gedeelte van de verloren snelheid teruggekregen, terwijl F door het roer geven iets in vaart verliest, hij zal echter nog altijd 3—4 mijl in 't voordeel en hierdoor in staat zijn zonder groot gevaar van zijn tegenstander los te komen.

F zou volkomen zonder gevaar gehandeld hebben, als hij den koers genomen had zooals bij F (*e*), maar hij kan er op gesteld zijn, rakelings zooals bij F (*d*) op S aan te sturen, om er zeker van te zijn dat hij op lanceerafstand passeeren zal. Want wanneer S bij 8, zooals bij S*c*, zoodra hij F (*e*) naar bakboord ziet uitwijken, het roer overlegt, dan kan de laatste niet zoo'n goede gelegenheid voor zijn torpedo's krijgen. Maar ook in dit geval kan hij 2 torpedo's op 300 meter lanceeren, namelijk (*e*), $(e)_2$. De ontmoeting op den linkerkant van het diagram draagt hetzelfde karakter. Wanneer F op zijn veiligheid bedacht is, (zie F (*d*) — S*d*, of F (*c*) — S*e*), dan kan hij, zonder aan S een schijntje kans te geven om te kunnen rammen, een goede gelegenheid voor zijn torpedo's verkrijgen, namelijk $(d)_1$, $(d)_2$, $(d)_3$, daar de lanceerafstand kleiner dan 300 meter blijft. Wanneer hij echter besluit, zoo dicht langs te stoomen, dat de torpedo's niet *kunnen* missen, zooals bij F (*d*) — S*e* met een lanceerafstand van 100 meter, $(d^1)_1$, $(d^1)_2$, $(d^1)_3$, dan kan een fout noodlottige gevolgen voor hem hebben.

Steeds is de waarschijnlijkheid van niet geramd te worden groot. Snelheid is in dezen strijd beslissend. Al draait S bijzonder goed, heeft hij toch hiervan weinig voordeel.

Het zoo even behandelde probleem is een van die vraagstukken, welke zeer gemakkelijk en met weinig of in het geheel geen gevaar door eenig schip bij torpedooefeningen kunnen worden uitgevoerd. Er wordt een stoomsloep vooruit gezonden om S voor te stellen, het schip zelf neemt de rol van F, die voor den ram van S moet uitwijken en hem met torpedo's moet aanvallen. Natuurlijk moet de draaisnelheid zoodanig beperkt worden, dat zij ongeveer dezelfde ruimte noodig heeft om te draaien als een schip dat zeer goed manoeuvreert. Dit kan zonder moeielijkheid worden verkregen door een ijzeren plaat achter aan de kiel van de sloep aan te brengen en de beweging van het roer tot op ongeveer 5° te beperken. De sloep heeft tegenover het schip, dat zij voorstelt, het voordeel, dat bij het draaien haar vaart niet vermindert. Haar lengte veroorlooft haar den grooten cirkel met weinig of geen vaartverlies te doorloopen.

Uit het bovenstaande kan opgemaakt worden dat met snelheden van 15 en 12,5 mijl een snel schip uitstekend goede kansen heeft, om een langzaam schip met torpedo's aan te vallen, zelfs wanneer het laatstgenoemde draait om hem op 't goede oogenblik te gemoet te gaan.

De veronderstelde snelheden, die zich verhouden als 5 : 6, in aanmerking nemende, moet een langzaam schip over een voorsprong = $4^1/_2$ diam. van zijn eigen draaicirkel beschikken, om genoeg ruimte te hebben. Uit het diagram blijkt, dat het, wat de snelheid ook moge zijn, genoeg tijd moet hebben tot het maken van den geheelen cirkel of 32 streken, terwijl de tegenstander den afstand, die hen scheidt doorloopt. Weinig schepen die in 4 minuten een heelen cirkel doorloopen. Vele zelfs hebben daarvoor 6 minuten noodig. Wanneer van de eersten een door een schip met 15 mijlsvaart gejaagd werd, zou het op 1830 meter moeten wenden, een van de laatstgenoemden op 2740 meter.

Onder deze omstandigheden geloof ik niet, dat het voor een langzaam schip wenschelijk is, zoo te draaien als beschreven is, om den vijand zoo te ontmoeten. Het kan laf schijnen van den vijand af te draaien, maar het is toch het beste wat een langzaam, met goed geschut bewapend schip doen kan, en wanneer het slechts over eén torpedo te beschikken heeft, die het achterlijker dan dwars of recht achteruit kan lanceeren, dan worden de motieven, om den tegenstander het achterschip toe te keeren, bepaald een vereischte, zooals later wordt aangetoond. Bij het draaien naar den vijand toe is het geschut in hooge mate nutteloos, want niet alleen dat de peiling buitengewoon snel verandert, maar ook de afstand verandert zoo vlug, dat het niet mogelijk is goed gericht vuur af te geven.

Op deze wijze komt een schip met torpedobewapening op

korten lanceerafstand zonder aan een flink vuur te zijn blootgesteld. Ik ben daarom beslist de meening toegedaan, dat groote veranderingen in afstand en peiling bij een geschutstrijd in den regel niet zullen voorkomen, dat er veel meer naar gestreefd zal worden, beide, èn peiling èn afstand, constant te houden.

Er zijn drie wijzen, waarop een gevecht met behoud van peiling en afstand kan worden gevoerd: 1°. breede zijde tegen breede zijde; 2°. jaagstukken tegenover stukken, die achterlijker dan dwars vuren; 3°. jaagstukken tegenover retraite-stukken.

In al deze gevallen kan het snelste schip den afstand kiezen, de kwestie der peiling is afhankelijk van de manoeuvres der beide schepen, elk is min of meer aan het andere gebonden.

Wanneer 2 schepen de beslissing door het geschut trachten te verkrijgen, dan is het waarschijnlijk dat zij elkander de breede zijde zullen geven, daar op deze wijze het grootst aantal stukken gebruikt kan worden en afstand en peiling dezelfde blijven. Wil een tegenstander een gevecht met de breede zijde ontwijken, dan staan hem daartoe twee wegen open: *a*) naar den vijand toedraaien om zijn jaagstukken te gebruiken, *b*) van den vijand afdraaien om de retraite-stukken in 't vuur te brengen.

Beide wegen zijn voor een langzaam schip onvoordeelig, want de snellere tegenstander kan door nu en dan uit den koers te gaan de breede zijde tot haar recht laten komen en op die wijze het vuur der jaagstukken door de kracht van het geschut in de breede zijde tot zwijgen brengen.

Een langzaam schip moet daarom op zijn breede zijde steunen; een snel schip daarentegen kan door hardnekkig achtervolgen een langzaam schip dwingen hem zijn achterschip toe te draaien, het is daarom voor een langzaam schip van het hoogste belang dat het over zware retraite-stukken te beschikken heeft.

Een snel schip met goede jaagstukken zal, indien het naar den langzamen tegenstander toedraait, bijna zeker tegenover zijn jaagstukken de breede zijde van den tegenstander krijgen. Het zal daarom tot op den kortsten afstand opdringen, terwijl het langzame schip steunende op zijn torpedo's en retraite-stukken afdraait.

Een snel schip bereikt niets met het draaien van den vijand af, behalve als de tegenstander een onwrikbaar vertrouwen in zijn jaagstukken stelt; want het langzame schip zal, wanneer het snellere afhoudt, hem de breede zijde bieden, totdat de schepen buiten bereik van het geschut komen, en wanneer het snelle schip den strijd weer wil aanvangen, vinden zijn jaagstukken weer de breede zijde van den vijand tegenover zich. Voor een snel schip zijn derhalve zware jaagstukken even belangrijk of nog belangrijker dan zware retraite-stukken, groote snelheid en krachtige bewapening van het voorschip werken samen om een weerspannigen tegenstander naar zijn wil te doen schikken. Elk schip kan altijd tot zijn tegenstander zeggen: gij moet òf tegen mijn retraite-stukken strijden òf mij

laten loopen, of ook: wanneer gij niet tegen mijn jaagstukken wenscht te strijden, dan zal het gevecht op korten afstand met ram en torpedo beslist worden of wel door middel van uit de breede zijde bij het passeeren op korten afstand met tegengestelde koersen.

Alleen een snel schip kan zijn breede zijde onder alle omstandigheden in actie houden. Het is van zeer veel belang, dat de stukken in de breede zijde groote bakshoeken hebben. Onder bepaalde omstandigheden wordt een koersverandering van den tegenstander van 10° te niet gedaan door een overwicht in vaart van 2 à 3 mijl.

Snel draaien heeft in een geschutstrijd weinig waarde. Het eenige voordeel bestaat daarin, dat men zoo snel kan draaien dat den tegenstander een juist gebruik van zijn geschut bemoeilijkt wordt. Maar het schip zelf ondervindt hiervan evenveel of nog meer nadeel dan de tegenpartij. Snelheid daarentegen is in elke omstandigheid zoo belangrijk, dat een beschouwing over artillerie-tactiek bijna onvermijdelijk leidt tot een indeeling van de tegenpartij in een der klassen „snel of langzaam", daar deze de meest belangrijke factoren zijn die bij het vaststellen van de te kiezen tactiek in aanmerking komen. Evenals voorheen is ook thans de kracht der breede zijde van belang; het is daarom zeer wenschelijk, dat de jaagstukken ook dwarsuit gebruikt kunnen worden.

Een langzaam schip moet krachtige retraite-stukken hebben, gesteund door torpedo's, anders is het verloren. Schepen, zooals de „Conqueror", „Hero", „Rupert" en „Hotspur" zullen dus feitelijk in een modern gevecht onverdedigbaar zijn. Ofschoon een goed retraite-vuur een snellen kruiser bij eclaireursdiensten in tegenwoordigheid van een overmachtigen vijand tot voordeel strekt, is dit bij een geschutstrijd, vooropstellende, dat de kruiser sneller dan zijn tegenstander is, niet van zooveel belang.

Het belang van een goed jaag- en retraite-vuur, wanneer gejaagd wordt, welke toestand waarschijnlijk zeer dikwijls een geschutstrijd zal inleiden, kan niet te hoog geschat worden; is het echter eenmaal tot het gevecht op korten afstand gekomen, dan zijn, hoe ook beschouwd, snelheid en vuur uit de breede zijde de 2 factoren, die den toon aangeven.

Er zijn 3 factoren waarvan de trefkans in een geschutstrijd afhankelijk is: 1e. de afstand en de grootte van het doel; 2e. de snelheid waarmede de afstand verandert; 3e. de snelheid waarmede de peiling verandert. Nu is de afstand voor beide partijen dezelfde, evenzoo de veranderingen in afstand; maar de snelheid waarmede de peiling verandert hangt voornamelijk af van de draaisnelheid van een schip onder de werking van het roer. Klaarblijkelijk is dus een schip met grooten draaicirkel in het nadeel.

Met betrekking tot 1 en 2 kiest het snellere schip den afstand en in geval het in vergelijking met zijn tegenpartij niet bui-

tengewoon slecht te besturen is, kan het naar goedvinden den afstand wijzigen of niet. Daartegenover staat dat het langzame schip de peiling constant kan houden, door van zijn tegenstander af te draaien.

Elk der schepen kan, wanneer het er niet tegen op ziet om af te houden, den afstand dezelfde of nagenoeg dezelfde laten blijven, in geval dit met zijn plannen strookt. Maar geen van beide kan het andere dwingen tot een gevecht met snelle afstandswijzigingen, wanneer het schip, dat den afstand wenscht te behouden, niet bang is om van het andere af te draaien, of wat op hetzelfde neerkomt, wanneer het langzame schip het positie nemen van de snellere tegenpartij achter zijn achterschip niet vreest.

Elk der beide schepen kan het andere in dezelfde peiling houden, zoolang de afstand grooter is dan $1/2$ tot 1 maal de diameter van zijn draaicirkel. Hebben evenwel de wederzijdsche, door beide schepen gekozen peilingen een snelle wijziging van den afstand tengevolge, dan zal het gevecht òf eindigen, daar de schepen buiten bereik van het geschut komen, òf zij zullen elkander zoo dicht naderen dat door roer te geven niet meer voldoende van koers kan worden veranderd om de verandering in peiling, die het gevolg is van de manoeuvres der beide schepen, op te heffen. Dit kan echter, wanneer beide schepen koersen sturen die loodrecht op elkander staan, eerst dan het geval zijn, zoodra zij elkander op een afstand zijn genaderd, die gelijk is aan $1/2$ diam. draaicirkel, en bij ontmoeting met tegengestelde koersen zoodra zij elkander genaderd zijn tot op een afstand gelijk aan den diam. van den draaicirkel.

Schepen, die zich op zulk een korten afstand van elkander bevinden, zijn binnen den lanceerafstand der torpedo's, de verdere strijd kan daarom niet meer beschouwd worden als te zijn een geschutstrijd.

DE T.

(*Wordt vervolgd*).

HET BEPALEN VAN DE VERBRANDINGSWARMTE DER BRANDSTOFFEN.

Het streven naar verbetering van het stoomwerktuig sluit het zoeken naar meerdere utilisatie van het in de brandstof voorhanden zijnde arbeidsvermogen in zich.

We hebben dit scheikundig arbeidsvermogen te beschouwen als *arbeidsvermogen van plaats*, dat in den vorm van warmte

vrij komt bij het tot stand komen der verbindingen en de *verbrandingswarmte* (het verwarmend vermogen) der brandstof genoemd wordt.

Die verbrandingswarmte nu kan bepaald worden volgens calorimetrische methoden, van welke die van BERTHELOT de beste is voor wetenschappelijke onderzoekingen. Deze onderscheidt zich van de oudere methoden, doordat de verbranding van de stof, waarvan de verbrandingswarmte bepaald moet worden, in eene afgesloten met zuurstof onder hoogen druk gevulde ruimte geschiedt, instede van in een stroom van zuurstof onder den normalen druk van 1 atmosfeer. — De inrichting is in het kort deze: In een hermetisch gesloten bom, waarin benevens de brandstof samengeperste zuurstof van een spanning van b.v. 25 atmosfeeren gebracht is, doet men de brandstof kunstmatig verbranden. De bom is geplaatst in een calorimeter met water. De ontwikkelde warmte wordt aan de bestanddeelen van de bom en van den calorimeter afgegeven.

De korte duur van het proces, gevolg van de overmaat van zuurstof onder hoogen druk, is oorzaak, dat het warmteverlies aan de omgeving en de daarvoor aan te brengen correctie klein zijn, terwijl geene correctie behoeft aangebracht te worden voor verdamping van het water.

De genoemde „bombe calorimétrique" van BERTHELOT is een zeer kostbaar instrument, doordat bij de constructie veel platina is gebruikt. De Fransche mijningenieur MAHLER, aan wien door de „Société d'encouragement pour l'industrie nationale" een fonds ter beschikking was gesteld, heeft echter een toestel bedacht, die belangrijk goedkooper is dan die van BERTHELOT, en daardoor de industrie verrijkt met een instrument, waarmee de verbrandingswarmte van vaste, vloeibare en gasvormige brandstoffen op zeer eenvoudige en nauwkeurige wijze kan worden bepaald. [1])

Nevensgaande figuur is een afbeelding van den toestel, die bestaat uit een bom (1), een calorimeter (2), een roertoestel (3) en een met water gevuld vat (4), waarin de calorimeter geplaatst wordt om temperatuurswisselingen van de omgeving te voorkomen of tot een minimum te beperken.

De gesmeedstalen bom heeft 654 cM^3 inhoud en een wanddikte van 8 mM. De inwendige ruimte is grooter genomen dan de verbranding van 1 gram der brandstof zoude vereischen, ten einde door een overmaat van zuurstof de volkomen verbranding van de brandstof te verzekeren, ook voor het geval de zuurstof uit den handel aan zuiverheid wat te wenschen overlaat.

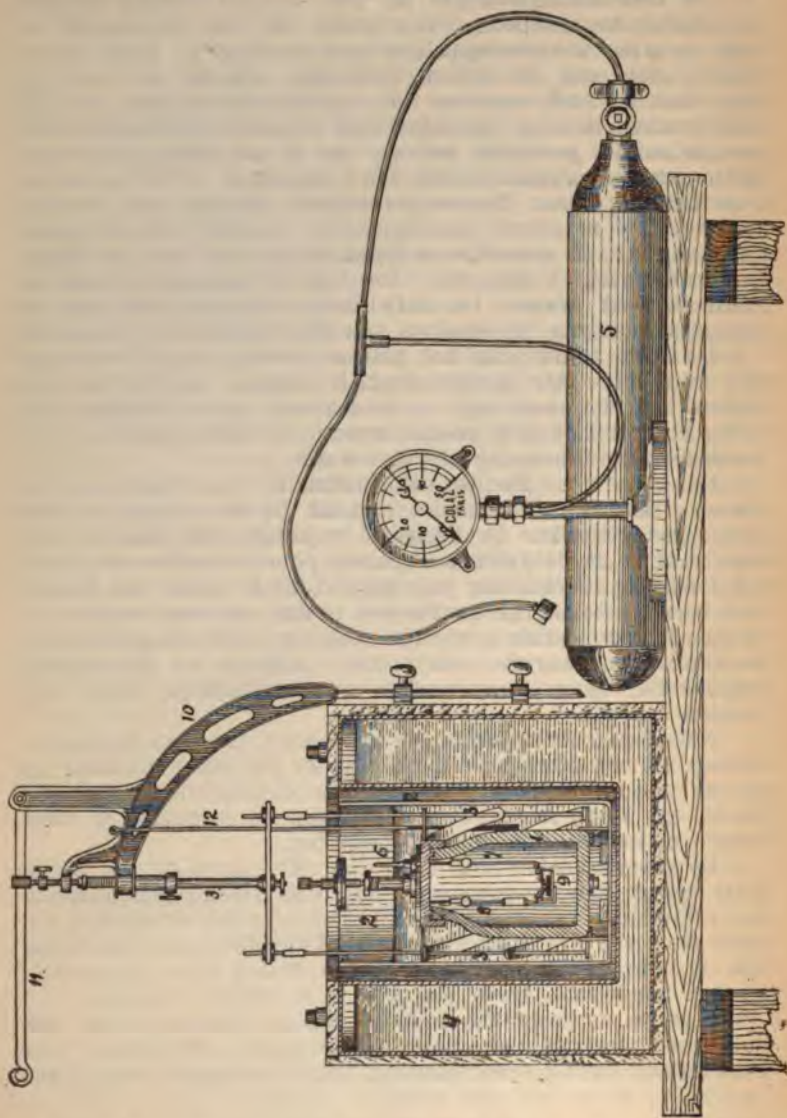
MAHLER ontleent die zuurstof aan een stalen cylinder, gevuld met zuurstof van 120 atm. spanning, bevattende eene hoeveelheid, die bij eene spanning van 1 atmosfeer een volume

---

1) „Comptes Rendus de l' Académie des Sciences", tome 113, pag. 774. 1891.

van 1200 dM^3 zou hebben en dientengevolge een voldoende capaciteit heeft voor een honderdtal proefnemingen.

Uitwendig is de bom vernikkeld en inwendig geëmailleerd



tegen de inwerking van salpeterzuur, dat zich altijd bij de verbranding vormt.

Ze wordt hermetisch gesloten door een stalen schroefstop en looden ring. De stop is voorzien van een kraan, waarop een slang geschroefd kan worden, waardoor de zuurstof uit den reeds genoemden cylinder aangevoerd wordt naar het inwendige van de bom. Voorts gaat door de stop nog een geïsoleerde platina electrode (6), binnen de bom verlengd door een platina staafje (7). Een tweede staafje (8), dat eveneens, doch niet geïsoleerd, aan de stop bevestigd is, draagt een plat schaaltje (9), waar de te beproeven brandstof ingelegd wordt.

De ontsteking wordt bewerkstelligd door de gloeiing van een spiraalvormig stukje ijzerdraad, dat tusschen het platinastaafje (7) en het schaaltje wordt bevestigd en waardoor men met behulp van eenige elementen, accumulatoren of van een dynamo, een stroom voert, na de electroden door een geleiding respectievelijk met die van de bom en met de stop in contact te hebben gebracht.

De calorimeter is een vat met slecht geleidende wanden, die zoo min mogelijk in aanraking zijn met die van het vat (4). In den calorimeter wordt een vooraf nauwkeurig bepaalde hoeveelheid water gedaan en voorts een thermometer (12) geplaatst, waarmee de temperaturen worden opgenomen. De draaiende beweging der krukken (3) met de daaraan bevestigde schroefvormige bladen van den roertoestel wordt door een bijzondere inrichting vergemakkelijkt. Deze inrichting bestaat uit een hefboom (11) en een schroefstang (3), beide hun steun vindende in den arm (10). De beweging wordt telkens omgekeerd, zoodat de sector, waarin de thermometer (12) hangt, vrij blijft. BERTHELOT voerde de draaiende beweging van den roertoestel in, in stede van de op- en neergaande, omdat het telkens uit het water treden der stang verdamping van het aanhangende water en daarmee onnauwkeurigheden tengevolge had.

De loop der bewerking is als volgt: Men weegt 1 gram van de op de verbrandingswarmte te onderzoeken stof in het platina schaaltje, brengt het stukje ijzerdraad (nauwkeurig gewogen) aan en sluit de bom volkomen af. Alsnu wordt de kraan door middel van eene slang in verbinding met den cylinder met zuurstof gebracht en laat men de laatste in de bom stroomen, totdat eene spanning van 25 atm. bereikt is, hetgeen voorzichtig moet geschieden om te voorkomen, dat de brandstof van het schaaltje wordt afgeblazen.

Een en ander gereed zijnde, wordt de bom in den calorimeter geplaatst en eindelijk doet men een nauwkeurig gemeten hoeveelheid water in den calorimeter. Door middel van den roertoestel wordt deze vloeistof regelmatig bewogen, ten einde de temperaturen van vloeistof, bom enz. gelijk te doen worden.

We hebben nu uit te drukken, dat de hoeveelheid warmte, die bij de verbranding ontstaat, gelijk is aan de hoeveelheden warmte door den calorimeter, het water en de bestanddeelen van de bom opgenomen:

Zij M de massa van het water van den calorimeter,
m de waterwaarde van den calorimeter met den roerder, den thermometer en de zuurstof, die de bom bevat,
m' de waterwaarde van de bom,
p de massa van de verbrande stof,
x de verbrandingswarmte,
p' de massa van het ijzerdraadje,
c de verbrandingswarmte van ijzer, die als bekend kan worden beschouwd (1.6 cal),
$\triangle t$ de temperatuursrijzing,

dan is:

$$(M + m + m')\ \triangle t = px + p'c \quad . \quad . \quad . \quad (1)$$

De waargenomen temperatuursrijzing moet echter eene correctie ondergaan voor warmteverlies aan de omgeving, tengevolge waarvan de eindtemperatuur iets lager is, dan zij zou zijn geweest, indien geen warmte aan de omgeving was afgestaan. Deze correctie kan bepaald worden volgens de methoden, die de calorimetrie aan de hand geeft. MAHLER geeft daarvoor de navolgende practische regels:

Men teekent de temperaturen gedurende vijf achtereenvolgende minuten voor de ontsteking op, waarna de electroden van de dynamo respectievelijk door een geleiding met de electrode (6) en de stop van de bom in contact worden gebracht en de verbranding onmiddellijk volgt.

Men noteert de temperatuur een halve minuut na het begin van de minuut, waarop de ontsteking plaats had, vervolgens aan het eind van deze minuut en zoo vervolgens om de minuut, tot dat men daling van de temperatuur waarneemt en dus het maximum is bereikt.

Nu vervolgt men nog gedurende vijf minuten de waarnemingen, om daaruit de wet van de temperatuursdaling op te maken.

De correctie wordt gemakkelijk afgeleid door de volgende regels in acht te nemen:

1°. De temperatuursdaling per minuut, zooals die na het maximum werd geobserveerd, geeft het warmteverlies van den calorimeter vóór het maximum en wel voor een minuut, gedurende welke de gemiddelde temperatuur niet meer dan één graad verschilt met de maximum-temperatuur.

2°. Is het temperatuurverschil van de beschouwde periode met de maximum temperatuur per minuut grooter dan de één graad doch kleiner dan twee graden, dan geeft het cijfer dat de temperatuursdaling per minuut na het maximum aangeeft, verminderd met 0.005, alsnog de gevraagde correctie.

Ter verduidelijking diene het volgende voorbeeld:

Zij geobserveerd:

Voor de ontsteking:	0	minuut ...	temperatuur	10°.23
	1	„	„	10°.23
	2	„	„	10°.24
	3	„	„	10°.24
	4	„	„	10°.25
	5	„	„	10°.25

$$\text{Waaruit:} \quad \triangle_0 = \frac{10°.25 - 10°.23}{5} = 0.004 \quad \ldots . (2)$$

Onmiddellijk na de 5e. minuut had de ontsteking plaats.

Periode van verbranding:	$5^1/_2$	minuut ...	temperatuur	10°.80
	6	„	„	12°.90
	7	„	„	13°.79
	8	„ *maxim.*	„	13°.84
	9	„	„	13°.82
	10	„	„	13°.81
	11	„	„	13°.80
	12	„	„	13°.79
	13	„	„	13°.78

$$\text{dan wordt} \quad \triangle_t = \frac{13°84 - 13°.78}{5} = 0.012 \quad \ldots . (3)$$

De waargenomen temperatuursrijzing bedroeg in het geheel:

$$13°.84 - 10°.25 = 3°.59.$$

Laten we nu nagaan hoeveel dit bedrag te klein is tengevolge van het warmteverlies aan de omgeving. Voor de beide minuten aan het oogenblik der maximum-temperatuur voorafgaande, moet de temperatuursrijzing volgens (3) een correctie ondergaan van: $0.012 \times 2 = 0.024.$

Voor de rijzing in de eerste halve minuut der verbrandingsperiode is die correctie volgens(3) en den bovengenoemden 2en regel:

$$(0.012 - 0.005) \times {}^1/_2 = 0.0035.$$

In de halve minuut daaraan voorafgaande was de calorimeter nog bezig in temperatuur te rijzen tengevolge van de warmteopname van de omgeving.

De daardoor veroorzaakte rijzing is volgens (2):

$$0.004 \times {}^1/_2 = 0.002.$$

De totale correctie wordt dus:

$$0.024 + 0.0035 - 0.002 = 0.0255,$$

zoodat de gecorrigeerde temperatuursrijzing wordt:

$3.59 + 0.0255 = 3.615$, getal dat met de hoeveelheid water en de waterwaarde van calorimeter, bom en aanhangsels vermenigvuldigd moet worden om het totale aantal caloriën te verkrijgen, dat de verbranding opleverde.

Een punt behoeft nog nadere toelichting, n.l.: het bepalen

van de waarden van m en m'. Deze kunnen berekend worden uit de massa's van de verschillende deelen en hunne soortelijke warmte. Men kan echter ook aldus te werk gaan. Men doet twee bepalingen van de verbrandingswarmte van eene stof met een vaste samenstelling, b.v. naphtaline, met verschillende massa's water in den calorimeter en verschillende hoeveelheden van de brandstof. Men krijgt dan bij verwaarloozing van de correctie voor het ijzerdraadje twee formules (1) b.v.:

$$(M + m + m') \triangle t = px$$

en

$$(M' + m + m') \triangle t' = p'x$$

dus:

$$\frac{(M + m + m') \triangle t}{(M' + m + m') \triangle t'} = \frac{p}{p'}$$

waaruit m' te vinden is, als men m kent, of anders $m + m'$ kan berekend worden.

Onderstaande gegevens werden met den beschreven toestel verkregen:

SOORT BRANDSTOF.	Samenstelling:						Verbrandings-warmte in Calorieën.
	Koolstof (C).	Waterstof (H).	Zuurstof (O).	Stikstof (N).	Water.	Asch.	
Vet steenkolengruis . (St. Etienne)	84.546	4.772	4.592	0.84	1.25	4.00	8391.7
Half vet kolengruis . (Anzin)	88.473	4.139	3.158	1.18	1.35	1.70	8392.5
Anthraciet van Pennsylvanië .	86.456	1.995	1.449	0.75	4.45	5.90	7484.4
Geraffineerde Amerikaansche petroleum	85.491	14.216	0.293		?	„	11045.7
Ruwe Amerikaansche petroleum	83.012	13.889	3 099		?	„	11094.1
Zware olie van Bakou (Rusland)	86.700	12.944	„		„	0.35	10804.6
Petroleum van Novorossisk . . . . (Kaukasus)	84.906	11.636	3.458		?	„	10328.

J. J. R.

HET MAUSER-PISTOOL.

ZELFLADER.

De geschiedenis der vuurwapens volgend, hadden wij eerst de voorladers, daarna de achterladers, de enkel- en de meerladers, zoo ook de snelladers, thans kunnen wij daaraan toevoegen de zelfladers.

Het hoofdbegrip der zelfladers berust daarop, dat de gasdruk bij het afgaan van het schot niet alleen gebruikt wordt om het projectiel een voorwaartsche beweging te geven, maar ook tevens om de navolgende verrichtingen te doen geschieden: het openen van den grendel, het uitwerpen van de ledige huls, het spannen van den haan, het laden en het weder sluiten.

Deze verrichtingen onafhankelijk van den schutter bij ieder schot verricht wordende, blijft voor den schutter alleen over, het richten, het aftrekken en het vullen van het magazijn.

Reeds in 1854 had Sir HENRY BESSEMER een kanon vervaardigd, waarvan het sluitstuk door de werking der gassen achteruitgebracht werd en de ladingen in den vorm van patronen uit een magazijn langs een schuin vlak tot vóór het sluitstuk werden gebracht, dat daarna door hydraulische kracht werd gesloten.

Op de handvuurwapenen werd dit denkbeeld eerst toegepast in 1863 door den Amerikaan REGUL PILON.

Deze maakte een geweertje met teruggaanden loop, die door eene door den gasdruk gespannen wordende veer weder naar voren geschoven werd.

In 1866 vervaardigde de Engelsche ingenieur W. JOSEPH CURTIS een vuurwapen, dat de werkelijke eischen van een zelf- en meerlader in zich vereenigde, doordat men het geheele magazijn kon leegschieten zonder het geweer van den schouder te nemen.

In 1874 en 1876 lieten G. D. LUCE en H. F. WHEELER de eerste zelflaadpistolen in Amerika patenteeren, en in 1877 hielden BERNARD FASOLDT en Ed. SAVAGE zich bezig met de bewegingen van het openen, spannen en uitwerpen zelfwerkend te doen plaats hebben.

Verder, afgezien van de uitvindingen op artilleristisch gebied door PLESSNER (1872), CLARK en HIRAM S. MAXIM, is de werkelijke toepassing op de handvuurwapenen eerst van den laatsten tijd.

Deze wapens worden tot de vier volgende rubrieken teruggebracht:

a. zelflaadpistolen met achterwaarts zich bewegenden loop, hiertoe behooren die van HIRAM STEVENS, FERDINAND VON

MANNLICHER, Graaf FREDDI, Majoor MIEG, Ingenieur BORCHARDT, Majoor KROMAR, ANDREAS WILHELM SCHWARZLOSE, Kapitein WOODGATE, Ingenieur WILGRIFFITH, Majoor MAUDRY, enz.

b. *zelflaadpistolen met vasten loop*; waartoe behooren die van F. MANNLICHER, BERGMANN-SCHMEISSER, Majoor VON DORMUS, PAULSON, Ingenieur DARCHE en Majoor RASCHEID.

c. *zelflaadpistolen met vasten zijwaarts geplaatsten loop;* hiertoe behooren die van den Vrijheer VON ODKOLEK, GEBR. CLAIR, Kapitein AMERIGO CEI—RIGOLTI, enz.

d. *zelflaadpistolen met voorwaarts schuivenden loop;* F. VON MANNLICHER.

Reeds geruimen tijd heb ik deze verschillende pistolen min of meer nauwkeurig nagegaan, doch geen hunner kon mij, wat samenstelling aangaat, bevredigen, totdat ik in den laatsten tijd bekend werd met het MAUSER-pistool, dat tot de soort behoort met achteruit schuivenden loop. Dit wapen kwam mij direct voor uit te munten boven alle bestaande zelfladers door de groote mate van eenvoudigheid.

Een korte correspondentie met den uitvinder, den zoo welbekenden Wapentechnicus en fabrikant den Handelsraad PAUL MAUSER, had tot resultaat dat mij een dergelijk wapen in bruikleen werd afgestaan met een honderdtal patronen en de noodige gegevens en enkele clichés.

Ik was toen in de gelegenheid om een grondige studie van dit wapen te maken, en met den luitenant ter zee 1e kl. W. C. J. SMIT en den luit. ter zee 2e kl. A. MERKUS eenige schijfbeelden te schieten. Ik wil u hier niet alleen eene beschrijving van dit wapen geven, doch ook eenige mijner beschouwingen over de waarde aan dit pistool toe te kennen uit een oogpunt van gevechtswaarde.

Dat ik mijne bijzondere aandacht steeds wijdde aan alle wapenen, die den naam dragen, hetzij pistool, hetzij revolver, ligt daarin, dat de vraag zich telkenmale aan mij opdrong: „In welk wapen moet de officier in het gevecht zijn kracht zoeken? Is de sabel of eenig vuurwapen zijn hoofdwapen?"

De beantwoording dezer vraag is moeielijk en hangt in vele opzichten af van persoonlijk inzicht.

Alhoewel ik niet zal ontkennen, dat iemand die zich een goed sabreur mag noemen veel voor heeft boven hem die dit niet is, zoo geloof ik toch in het voordeel te zijn op dien sabreur. wanneer ik mijn tegenpartij tegemoet kan treden met een juist schietend vuurwapen. Bovendien maakt het een groot onderscheid of men tegenover een Europeeschen of een Inlandschen vijand staat. Mag men in 't eerste geval nog eenige kans hebben van tegenover een ongeveer gelijke partij op te treden, dit voordeel gaat, dunkt mij, geheel te niet, wanneer men door Inlanders wordt aangevallen die, dikwijls met in iedere hand een klewang, al tandakkende ver in vlugheid boven de beste sabreurs staan, die, al kunnen zij schermen volgens den ouden



Fig. 1.

heer SIEBENHAAR, of de beste en nieuwste Fransche methode, daar niet tegen zijn opgewassen; ik blijf er daarom bij: in een goed vuurwapen stel ik meer vertrouwen dan in den sabel en beschouw dezen als een nuttig bijwapen.

Doch ik heb gezegd een *goed* vuurwapen en dat is juist het moeielijke van de quaestie. Voldoen de tegenwoordige revolvers aan dien eisch? deze vraag stellende, moet ik haar volkomen met een totaal afwijzend *neen* beantwoorden.

Waren de revolvers een groote vooruitgang boven de hen voorafgaande pistolen en was de revolver systeem-CHAMELOT—DELVIGNE in het jaar 1873 een voortreffelijk wapen toen de marine er mede bewapend werd, ik moet het helaas bekennen, was het een reeds verouderd wapen, daar op de revolvers toen reeds groote verbeteringen waren aangebracht en systemen bestonden, zooals NAGANT en SCHMIDT, die ver boven den marine-revolver stonden, hetgeen het Nederlandsch-Indisch leger bewees, dat terzelfder tijd een revolver aannam die van dergelijke verbeteringen was voorzien.

Doch, welke wijzigingen het vernuft der wapen-technici er ook aanbrachten, de revolver is en blijft een wapen, dat niet totalen waarborg geeft om, zooal de Duitscher karakteristiek zegt, ten allen tijde *schuszbereit* te zijn.

Hoe zelden het gelukkig voorkomt, het kan voorkomen, dat men nog één schot op zijn revolver heeft, dat men aangevallen wordt en dat het schot weigert of mist, dan staat men weerloos, daar de tijd om te ontladen en te laden te groot is, dan moet men den sabel wel ter hand nemen; daar men in die oogenblikken geen ander gebruik van zijn revolver zou kunnen maken, dan hem den vijand op hoop van raken naar het hoofd te gooien, hetgeen in de Indische gevechten een niet onbekend feit is. Buitendien, wanneer eenig gebrek aan den cylinder, geleider enz. ontstaat, waardoor draaiing van den cylinder onmogelijk is, dan kan men den revolver zelfs niet als enkellader gebruiken en heeft men een waardeloos voorwerp mede te voeren, daar niet altijd de gelegenheid zal bestaan, die gebreken te herstellen.

Hiermede geloof ik voldoende bewezen te hebben, dat aan de tegenwoordige revolvers gebreken kleven, die het vertrouwen in het wapen wegnemen; mijn streven is dus geweest, steeds naar een wapen te zoeken waaraan deze gebreken niet kleven.

Daar ik geloof, voor zoover mijne ondervinding gaat, dit wapen te hebben gevonden in het zelflaadpistool, systeem-MAUSER, zoo wil ik door een uitvoerige beschrijving trachten u met dit wapen eenigszins vertrouwd te maken en door verdere mededeelingen, hetzij uit eigen ondervinding, hetzij uit vertrouwbare bronnen zooveel mede te deelen als eenigszins mij bekend is.

De gegevens zijn alle uit de beschrijving door den Generaal VON WILLE en de gegevens en beschouwingen over indrin-

gingsvermogen uit het werk van Professor BRUNT, die over dit pistool op medisch gebied een hoogst interessant werk heeft geschreven, waarin vele afbeeldingen voorkomen naar photographieën met Röntgenstralen van geschoten wonden, waaruit voldoende blijkt, dat die wonden totaal geschikt zijn een man direct buiten gevecht te stellen.

Wat aangaat de schijfbeelden, een paar zijn genomen naar de resultaten, verkregen aan de fabriek. De door ons geschotene geven echter beelden die de resultaten aantoonen, die schutters krijgen, die, zooals wij op het oogenblik waren, wel gewoon zijn met een revolver om te gaan, doch in langen tijd niet geschoten hebben, het zou echter verkeerd zijn om uit deze beelden een muurvast oordeel te vellen over de ballistische eigenschappen van dit wapen.

HOOFDDEELEN VAN HET PISTOOL.

I. De loop met staartstuk, de geleider, de korrel en het vizier.
II. De kast met magazijn en de greep.
III. Het slot.

Zoover geen andere metaalsoorten in de beschrijving zijn aangegeven, zijn alle deelen van staal.

I. DE LOOP MET STAARTSTUK, ENZ. Fig. 1, 2, 3.

De loop A heeft een kegelvormig naar voren zich verdunnend beloop. Aan den achterkant ter hoogte van de kamer is hij door een zeskantige verdikking versterkt, de onderkant is plat en aan weerszijden voorzien van een naar buiten uitstekende sponning *a*, waarmede hij over de geleidingsrib pakt, die zich aan weerskanten van de kast bevindt.

De loop heeft een kaliber van 7.63 mM. en is 140 mM. = 18.3 kaliber lang.

Het getrokken gedeelte heeft een lengte van 102 mM. = 13.4 kaliber en is voorzien van 4 rechtsomgaande boogvormige trekken met een spoed van 250 mM. = 32.8 kaliber, de trekhelling bedraagt rond 5°30′.

De trekken zijn 0,12 mM. diep, terwijl de breedte van trekken en velden = 3 mM. is.

De korrel B maakt één geheel uit met den loop, en heeft een dakvormig bovengedeelte, waarvan de zijden uitgehold zijn, de bovenkant loopt schuin naar voren af, terwijl het voetstuk van den korrel prismatisch is.

Het hoogste punt van den korrel ligt 15 mM. boven de zielas.

Het vizier is van een zeer bijzonderen vorm. Het voetstuk maakt één geheel uit met het staartstuk; het heeft bij den eersten aanblik iets van het oude trapvizier, doch de trappen, die zich aan den bovenkant der opstaande vleugels bevonden, zijn vervangen door een lijn van bijzondere kromming, waarop de schuif op de verschillende afstanden geplaatst rust.

Tusschen deze opstaande vleugels beweegt zich een klep, die aan de voorzijde draaibaar is om een spil, zoodat de klep in verticalen zin zoover kan worden gedraaid als de verste indeeling, zijnde 1000 M., eischt.

Op het bovenvlak van de klep zijn de verdeelstrepen aangebracht, benevens de overeenkomstige getallen en wel van 100—1000 M. met 100 M. opklimmende, de evene afstanden rechts, de onevene links.

Over de klep heen pakt de schuif, waarin een pal met veer ligt, die rechts een gekartelden drukknop en links een kegeltje heeft, dat bij iederen stand van de schuif in een der tien rusten van het raam pakt.

Vat men de schuif tusschen duim en voorsten vinger en drukt men den knop binnenwaarts, zoo zal het kegeltje van den pal door de werking van de veer te overwinnen uit de rust treden en de schuif kan gemakkelijk langs de klep bewogen worden; wil men het vizier nu verder stellen, dan moet de voorkant van de schuif overeenkomen met de merkstreep voor den begeerden afstand, laat men nu den knop los, dan springt onder de werking van de veer het pal. kegeltje in de overeenkomstige rust.

Een platte veer is met haar achtereinde in de onderzijde van de klep geschoven en steunt aan de voorzijde op het voetstuk en drukt steeds de klep omlaag op het voetstuk, zoodat in iederen stand de klep vast op de opstaande vleugels van het vizier gehouden wordt. De vizierkeep is driehoekig en boven in de stomphoekig omgezette klep in een cirkelvormige uitholling aangebracht.

De lengte van de vizierlijn bedraagt voor het standvizier 238 mM., voor 1000 M. 232.2 mM.

De opzethoogten boven de zielas zijn:

voor 100 M.	. . . . .	17.5 mM.
200 „	. . . . .	18.5 „
300 „	. . . . .	19.7 „
400 „	. . . . .	21.05 „
500 „	. . . . .	22.7 „
600 „	. . . . .	24.7 „
700 „	. . . . .	27.0 „
800 „	. . . . .	29.8 „
900 „	. . . . .	33.1 „
1000 „	. . . . .	37.4 „

De vizierhoeken en andere gegevens zijn in tabellen vervat, ten einde het overzicht te vergemakkelijken.

Het *staartstuk* C maakt als het ware een achterwaartsche verlenging van den loop uit en is met dezen uit een stuk vervaardigd. Het heeft een kastvormige gedaante, is vierkant in doorsnede en is van onderen en ook in het voorste bovengedeelte open.

Op het niet opene bovengedeelte is het voetstuk van 't vizier geplaatst.

Het staartstuk dient tot opname van den geleider en tot verbinding van den loop met de kast.

Zooals reeds gezegd is zijn hiertoe in de staande wanden van het staartstuk aan de onderbinnenzijde twee evenwijdige sponningen aangebracht, die klauwsgewijze over overeenkomstige geleiribben aan den bovenbuitenkant van de kast pakken; door deze verbinding kan door den terugstoot de loop met staartstuk volgens de lengte-as van het wapen langs den bovenkant van de kast een achterwaartsche beweging maken.

De *geleider* D sluit den loop af, is in doorsnede vierkant en past juist in het staartstuk; terwijl hij volgens de lengte uitgefreesd is, welke uitboring aan den rechterzijwand open is, terwijl het profiel zeer afwisselend is en dient tot opname van de slagpin E, de sluitveer F en het slagpinveertje G.

Aan de voorbovenzijde van den geleider is de patroontrekker H op de gewone wijze, d. i. zwaluwstaartvormig ingelaten. Aan de onderzijde zijn twee rusten I aangebracht, waarin de overeenkomstige rusten van het grendelblok pakken.

De spiraalvormige *sluitveer* F omgeeft het middengedeelte van de slagpin E, zij rust van voren tegen den voorwand van den geleider, aan de achterzijde tegen de holle tap van den sper L, die door den rechterzijwand van het staartstuk en de opene zijde van den geleider gaat en door de zoogenaamde bajonetsluiting wordt vastgezet.

Doordat een gedeelte van den sper een holle tap vormt van kleinere middellijn dan de spiraalveer, kan deze niet naar achteren uitvliegen en laat toch toe dat de slagpin ingebracht wordt.

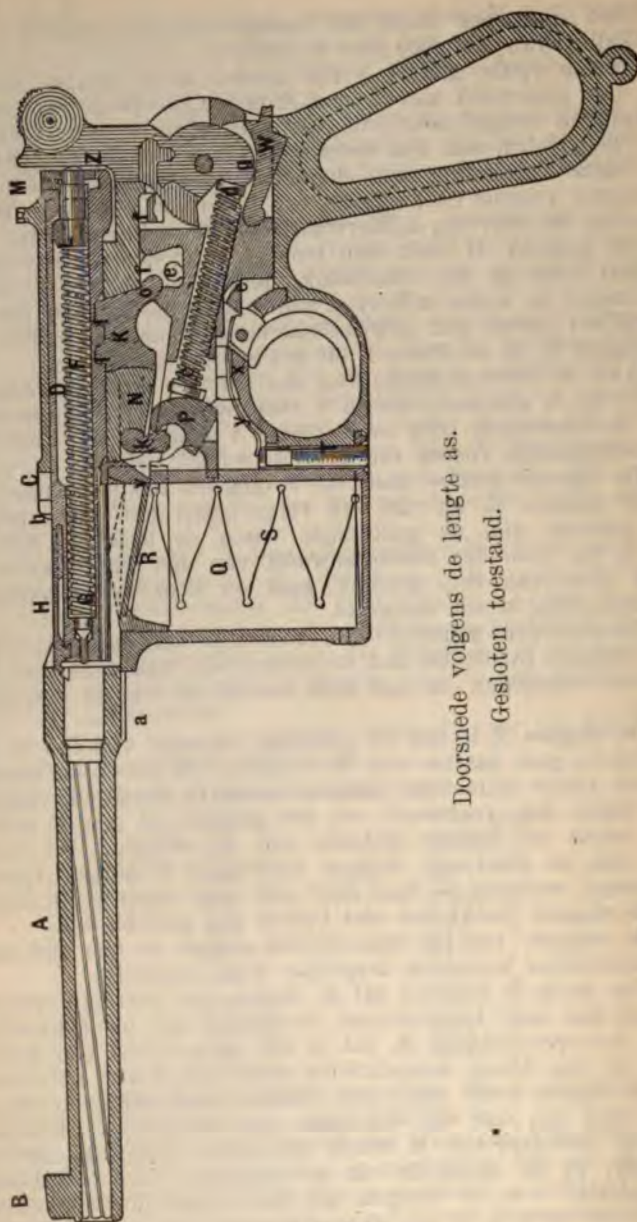
De *slagpin* E is aan de voorzijde voorzien van een dunner gedeelte en gaat daarna over in de punt. Om het dunne gedeelte ligt een kleine spiraalveer (slagpinveertje) G, die aan de voorzijde rust tegen den voorwand van den geleider en aan de achterzijde tegen het dikkere gedeelte van de slagpin. Dit veertje dient om de punt der slagpin verwijderd te houden van het slaghoedje, wanneer de haan haar niet naar voren drijft, de punt van de slagpin steekt dus niet buiten den geleider uit.

De slagpin van het oude Snider-geweer en den oud-model marine-revolver waren op dergelijke wijze ingericht.

Ten einde te beletten dat de slagpin uit haar ligplaats valt, rust zij met haar knopvormige verdikking aan het achtereinde tegen het opsluitplaatje M, dat in den achterwand van den geleider in een daarin aangebrachte sponning wordt geschoven.

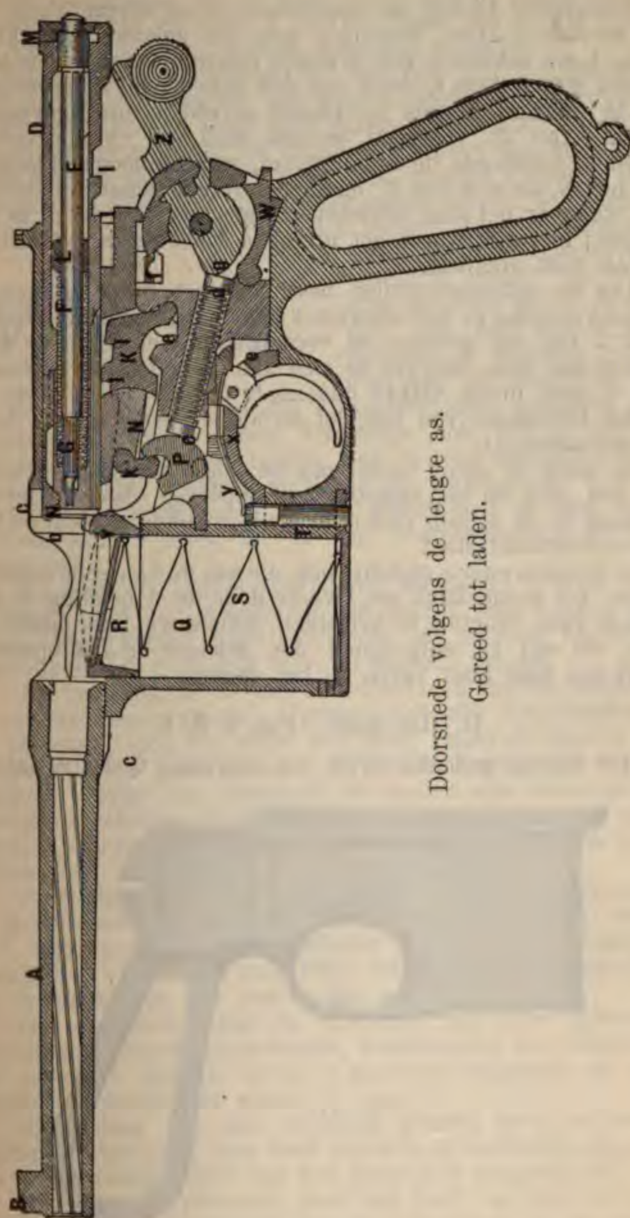
De slagpin heeft alzoo een vasten stand gekregen en kan alleen door den slag van den haan naar voren worden bewogen.

Het opsluitplaatje M wordt niet alleen bevestigd doordat het pakt in de sponning van den geleider, doch ook doordat het gedeelte van de slagpin, dat zich achter de knopvormige verdikking bevindt, in een overeenkomstig gat in 't midden van het opsluitplaatje pakt en daardoorheen naar achteren buiten den geleider uitsteekt. De achterkant van den geleider steekt



Doorsnede volgens de lengte as.
Gesloten toestand.

Fig. 2.



Doorsnede volgens de lengte as.
Gereed tot laden.

Fig. 3.

aan weerszijden buiten het staartstuk uit en vormt aldus twee sterk geribde nokken, waardoor men den geleider gemakkelijk met de hand achteruit kan bewegen teneinde het pistool te laden.

Het *grendelblok* K dient om den geleider in voorsten stand vast te houden, dus als het pistool gereed is om afgevuurd te worden. Aan de voorzijde bevindt zich een cylindervormige dwarsnok, vormende de draaiingstap, waaromheen de klauwvormige nok N, die zich aan de onderzijde van het staartstuk bevindt, pakt, wanneer het blok achterover tegen het staartstuk is neergeslagen; hierdoor wordt het uitvallen belet en is tevens in het verticale vlak draaibaar.

Aan de achterbovenzijde bevinden zich twee nokken, die door eene opening in het staartstuk pakken in de overeenkomstige rusten I van den geleider en veroorzaken met dezen de afsluiting van den loop, doordat de zich aan de onderzijde bevindende neus O met diens vlakke onderzijde ligt op het schuine vlak aan den bovenkant van het slot en aldus de nokken in de rusten vast aandrukt.

De neus O dient verder om de achterwaartsche beweging van den loop en het staartstuk te beperken, daar hij bij deze beweging in de schuin onder gelegene insnijding treedt en tegen diens achterwand stoot.

De benedenwaarts gerichte nok, die aan de dwarsche draaiingsas van het grendelblok zit, wordt door de koppeling P gevat en heeft twee functies te vervullen, zooals wij later nader zien zullen, en wel zij ontgrendelt den geleider bij het openen en schuift den loop naar voren bij het sluiten.

II. De Kast. Fig. 2, 3, 4.

Het voorste gedeelte vormt het *magazijn* Q, dat 10 patronen



Fig. 4.

kan bevatten, (bij de andere modellen 6 of 20 stuks).

De *aanbrenger* R is doosvormig met de opene zijde naar beneden gekeerd en heeft 4 vlakke ribben, die in het magazijn in 4 overeenkomstige ondiepe sponningen pakken.

Bovenop den aanbrenger bevindt zich aan de linkerzijde een overlangsche verhooging, die aan 4 zijden pyramidegewijze is afgevlakt, zoodat de twee rijen patronen, die naast elkander liggen, hierdoor zoodanig in elkander schuiven dat zij zigzagsgewijze komen te liggen, zoodat men breedte uitspaart en toch de patronen goed voor de kameropening komen te liggen.

De *aanbrengerveer* S fig. 2, 3, 5, is een sterke platte achtarmige zigzagsgewijze loopende veer, die opwaarts werkt. De bovenste arm der veer wordt in den bodem van den aanbrenger geschoven, de onderste in den bodem van het magazijn.



Fig. 5.

De bevestiging van den magazijnsbodem geschiedt aan de voorzijde door een dubbele T-vormige nok, aan de achterzijde door een cirkelvormig randje, dat in eene insnijding van het magazijn grijpt. Alleen willekeurige verplaatsing zou naar voren kunnen geschieden en dit wordt door de naar beneden veerende stift T belet, die in een overeenkomstig gat in den bodem pakt.

Wil men den bodem verwijderen, dan neemt men een patroon en drukt met het kogeleinde de stift T naar binnen en den bodem tegelijkertijd naar voren; tot het plaatsen handelt men overeenkomstig doch kan men de patroon missen.

Om het magzijn te vullen, bedient men zich van het bekende MAUSER-afstroop-systeem. Hiervoor gebruikt men houders voor 10 patronen, lang 99, breed 13.2 mM., ongevuld zijn zij 12 gr. en gevuld 119 gram zwaar. De houder bestaat uit een flauw gebogen plaatje van staalblik, de randen zijn tweemaal rechthoekig omgebogen, zoodat twee evenwijdig loopende gleuven ontstaan, terwijl de omgezette kant in den groef van de patroonhulzen pakt.

Teneinde de patronen een vasten stand te verzekeren, ligt op den binnenkant van den houder een platte stalen veer, die in 't midden en aan de uiteinden naar boven gebogen, dus gewelfd is. Zij wordt door twee veerende lipjes vastgehouden, die in den bodem van den houder geperst zijn.

Een centimeter van de uiteinden zijn twee buitenwaarts uitstekende nokjes aangebracht, waardoor bij het plaatsen van den gevulden houder boven 't geopende magazijn een te diep inschuiven verhinderd wordt.

Bij vulling van het magazijn plaatst men den gevulden houder onverschillig met welk einde in de loodrechte sponningen aan de voorbinnenzijde van het staartstuk aangebracht.

Wanneer de patronen door den druk van een der vingers (het beste is de wijsvinger van de linkerhand) in het magazijn zijn gebracht, trekt men den houder uit, en snelt door het ont-

spannen van de sluitveer F de geleider D naar voren, en schuift de bovenste patroon in den loop. „Het wapen is zonder verdere handgrepen gereed om af te vuren".

Om een halfleeggeschoten magazijn te vullen, kan men een gevulden houder plaatsen en bijvullen, daarna de rest verwijderen; ook kan men met losse patronen uit de hand bijvullen, dan zet men eerst den achteruitgebrachten geleider door een druk op den trekker vast, — daar de naar voren slaande haan zich plaatst voor de onderste en achterste nok van den geleider en dezen alzoo het vooruitschieten belet. Is men gereed en brengt men den haan weer geheel achterover, dan schiet de geleider van zelf naar voren.

Reeds bij de repeteerwapenen merkte men menigmaal op, dat de schutters in de verblinding van het gevecht, in de zenuwachtige opwinding van het oogenblik niet bemerkten, dat het magazijn leeggeschoten was en doorgingen met blindschieten; wanneer zulk een gebrek aan een repeteerwapen kleeft, hoeveeltemeer dan niet aan een automatisch werkend wapen.

De meest opwindende gevechtsoogenblikken zijn gewoonlijk ook die, waarin de vuurkracht het sterkst moet opgevoerd worden en daarom moet men in zulke oogenblikken elk krachts- en tijdverlies voorkomen.

Bij de zelfladers treedt het gevaar van blindschieten nog sterker op den voorgrond, daar de werking van den sluittoestel door middel van de kruitgassen zoo verbazend snel gaat, dat de waarneming van het inbrengen van een patroon niet kan geschieden. Voegt men hierbij, dat een groot deel der gassen, die op den bodem van de huls werken den terugstoot veroorzaken, gebruikt wordt voor laden, sluiten en afvuren, dan zal tengevolge hiervan de terugstootsarbeid gedeeltelijk verbruikt worden en gedeeltelijk — bij 't spannen der veeren — in een steeds toenemenden druk omgezet worden. Hierdoor neemt de terugstoot zoo aanmerkelijk af, dat hij door den schutter nog slechts zeer licht gevoeld wordt; zoodat ook dit anders zoo duidelijke kenteeken tusschen werkelijk en blindvuren bij de zelfladers bijna geheel vervalt. Onder alle middelen, die bebeproefd werden en alle inrichtingen die voorgeslagen werden om den man opmerkzaam te maken, dat zijn magazijn leeggeschoten is, is zeer zeker de inrichting, uitgedacht door MAUSER, wel de meest eenvoudige en practische.

Aan de achterzijde van den aanbrenger bevindt zich links een loodrechte, naar boven als een tand uitstekende nok V, die bij het op- en neerbewegen van den aanbrenger in een in het magazijn uitgespaarde gleuf loopt. Is de aanbrenger bij geopend sluitstuk en ledig magazijn in zijn hoogsten stand, dan komt die nok of tand in den weg voor den geleider uit te steken en belet het sluiten; heeft men bij het laden de patronen in het magazijn gedrukt, dan vervult de houder dezelfde functie als genoemde nok; en het vooruitgaan van den geleider, het laden en sluiten kan eerst plaats hebben, als de houder weggenomen is.

De zigzagvormige aanbrengerveer ontspant zich successievelijk naarmate de patronen verschoten worden, zoodat, wanneer de laatste patroon afgeschoten is en de loop door den terugstoot geopend wordt, de geleider in achtersten stand blijft staan, daar de nok weder bovenwaarts uitstekende, den grendel belet voorwaarts te gaan, en oogenblikkelijk den schutter waarschuwt dat hij het magazijn moet vullen.

Wil men niet meer schieten, dan is een druk met den vinger op den aanbrenger voldoende om de nok zoover naar beneden te brengen dat de geleider naar voren kan schieten.

Wil men met enkele patronen het magazijn bijvullen, dan plaatst men een ledigen houder in, om den geleider vast te houden.

Het middelste gedeelte van de kast dient tot opname van het slot.

Bovenaan zijn twee evenwijdige overlangsche nokken aangebracht, die in de geleidegleuven om het staartstuk passen en daarin kunnen bewegen.

Door de palrust W in den bodem en de inkepingen in de buitenachterranden van de kast wordt de vaste stand van het slot aldaar verzekerd, terwijl het verder boven verbonden is aan het staartstuk en van onderen tegen het beugelstuk X fig. 6 steunt.


Fig. 6.

Het beugelstuk vult het bovengedeelte van den beugel en bestaat uit een sterke boogvormig gekromde plaat, die de geheele breedte van de kast inneemt.

In eene insnijding van het beugelstuk is de trekker draaibaar aan een pin opgehangen, terwijl een platte veer fig. 8 Y tusschen 4 nokjes pakkende, op dezen trekker drukt; het andere einde der veer drukt op de drukstift T voor de bevestiging van den magazijnsbodem; deze stift pakt tusschen het vorkvormig vooreinde van het beugelstuk.

De kast is van achteren aan de onderzijde verlengd tot een greep fig. 7, die uit den greepbeugel en de beide halve grepen bestaat, welke laatste van notenhout vervaardigd zijn, aan de buitenoppervlakte geribd. Deze halve grepen worden door een schroef, die door een messingen voering en moerplaat gaat, samen gehouden; deze schroef is de eenige die in het wapen voorkomt.

Aan de greep is een knop met ring voor het ophangen of dragen, aan de bovenzijde een gleuf met pal om de tasch als kolf te bevestigen.

Het *slot* vereenigt in zich alle deelen, die dienen tot afvuren, koppelen van slot met loop en grendelstuk en tot het verzekeren van zijn plaats in de kast.

Een schuine doorgang, die naar voren oploopt, neemt de spiraalvormige slagveer met twee druktappen op.

De voorste druktap C steunt tegen den haak van de koppeling P, die door een dwarsstift draaibaar in het slot ligt.

Deze koppeling vervult twee functiën, 1°. om bij het openen

den geleider als 't ware te ontgrendelen en 2°. om bij het sluiten den achteruitgeganen loop weder naar voren te brengen.



Fig. 7.

Het ontgrendelen geschiedt door dat de klauw van het grendelblok K bij het achterwaarts gaan van den loop tegen den haak van de koppeling stoot, waardoor het achtergedeelte van het grendelblok een draaiende beweging naar onderen maakt en de nokken uit de overeenkomstige rusten van den geleider treden, en deze nu vrij door het staartstuk naar achteren kan gaan.

Zoodra de geleider nu onder den druk van de zich ontspannende sluitveer F naar voren schiet, grijpt de haak achter de klauw en schuift den loop naar voren, terwijl gelijktijdig de geleider door de opwaartsche draaiing van het grendelblok weer opgesloten wordt.

De hefboomwerking der betrokkene deelen is zoodanig geregeld, dat de kracht waarmede de loop naar voren wordt geschoven veel grooter is dan die benoodigd om te ontgrendelen.

Het achtervlak van de achterste druktap *d* steunt op het drukvlak van den haan, die om een dwars-as draait.
Deze as is aan de rechterzijde vervormd tot een tweearmige veer, de bovenste veer dient als stangveer en werkt op de aftrekstang *e*, de onderste dient tot palveer voor de slotpalinrichting *w*. De haan Z staat ook in verbinding met de aftrekstang en den haanpal.

Tengevolge van de werking van de stangveer wordt de trekkerhefboom *f* door de aftrekstang zoodanig neergedrukt dat hij zich met zijn nok voor den schuinen kant van den gespannen haan plaatst en dezen in de spanningsrust vast houdt.

De wijze van samenstelling van de aftrekinrichting is opmerkenswaardig, doch zal door navolgende verklaringen wel opgehelderd worden.

Bij alle zelfladers is de tijd tusschen het afvuren van een schot en het automatisch klaar maken voor een volgend schot



Fig. 8.



Fig. 9*a*.



Fig. 9*b*.

veel te kort dan dat men den tijd zou hebben om den vinger van den trekker los te laten. Om dus te voorkomen dat door een enkelen vingerdruk alle patronen achter elkander in een zeer kort oogenblik verschoten worden, en dus nutteloos zouden afgegeven worden, zoo moet aan de trekkerinrichting of aan eenig ander deel eene dusdanige wijziging worden aangebracht, dat dit gebrek geheel wordt buitengesloten.

Bij dit MAUSER-model is dit doel bereikt, doordat de aftrekstang *e* en trekkerhefboom *f* en in 't bijzonder diens nok na het aftrekken weder in den vorigen stand terugkomt en de haan, die door het schot eveneens weder direct gespannen wordt, opnieuw weder in dien stand vastgehouden wordt, zonder dat de schutter den trekker behoeft los te laten.

Te dien einde is de trekker fig. 9*a* en fig. 9*b* in 't beugelstuk zoodanig geplaatst, dat de aftrekstang door den neus van den trekker slechts zooveel aangeraakt wordt, als noodig is om de nok van den trekkerhefboom *f* vrij te maken van den haan; direct daarop is de trekker vrij van de aftrekstang, doordat hij deze van den neus van het beugelstuk afschuift en door den druk van de stangveer dezen op zijn plaats terugbrengt en den haan gespannen doet houden.

Opdat de neus van den trekker, zoodra de vinger dezen loslaat, weer onder de aftrekstang terugkomt, is deze laatste met den trekkerhefboom draaibaar verbonden en kan de teruggaande trekker ver genoeg uitwijken, om hem voorbij te laten en zich dan weer onder de werking der veer onder den neus te plaatsen.

De *haanpal* is een tweearmige hefboom, die om een in den linkerzijwand van het slot sleutelsgewijze pakkende tap kan draaien en in twee standen gesteld kan worden door het pakken van een nokje in één der twee langwerpige rusten. Bij niet in de rust gesteld wapen pakt de nok van den haanpal in de bovenste gleuf van den haan, terwijl wanneer de pal het wapen in rust heeft gesteld, de nok of in de loodrechte insnijding of in de insnijding aan den voorzijkant van den haan pakt, alnaarmate deze in ontspannen of in gespannen toestand in de rust wordt gesteld.

Tegelijkertijd wordt de loop vastgezet, de loop kan dus niet geopend worden, doordat de vooruitstekende punt aan de bovenzijde van den pal komt te liggen in eene inzinking, gemaakt aan de onderzijde van den pal, die daartoe achterwaarts uitsteekt.

Het slot is aan de voorzijde verlengd tot een nok, die naar

boven uitsteekt tot in den weg van den geleider, en den dienst doet van uitwerper, daar bij het openen de huls door den patroontrekker medegevoerd met haar onderkant tegen die nok aanstoot en aldus een schok naar boven ontvangt.

Zooals reeds medegedeeld is wordt het slot in de kast belet om naar boven of onder te verschuiven door twee nokken, die in overeenkomstige insnijdingen van de kast passen.

De *slotpalinrichting* W belet de achterwaartsche beweging van loop, staartstuk en slot, en bestaat uit een wigvormige om een as draaibare nok. De as is aan de eene zijde halve-maanvormig afgenomen, zoodat de eene arm van de dubbele veer van de haanas er op kan werken, wanneer de slotpal in het slot geplaatst is, en hem steeds naar beneden tracht te drukken, zoodat het nokvormig gedeelte van de wig direct pakt in de overeenkomstige ligplaats bij in elkander geplaatst wapen.

Boven de slotpalinrichting ligt het *drukstuk g* van den haan; zijn boogvormige omtrek is ten opzichte van de draaiingsas van den haan zoodanig excentrisch genomen, dat zoolang de haan niet gespannen is, dat gedeelte rust op den slotpal en deze niet kan opgelicht worden en dus de nok van den slotpal niet uit de ligplaats kan komen; hierdoor blijkt de onmogelijkheid voldoende, dat de loop, de geleider of het slot bij het afgaan van het schot of in rusttoestand los kunnen raken van de kast.

Is de haan gespannen, dan is een druk van den vinger tegen den onderkant voldoende om den slotpal uit zijn ligplaats te lichten, daar de lip een weinig achterwaarts uitsteekt; loop, staartstuk en slot laten zich dan gemakkelijk van de kast scheiden.

De werking van het Pistool.

Het voorgaande resumeerende is, de werking in 't kort medegedeeld:

De druk der zich ontwikkelende gassen op den bodem van de huls schuift den geleider en door dezen, in vereeniging met het grendelblok, den loop en het staartstuk langs de geleideribben, die zich boven aan de kast bevinden, naar achteren.

De achterwaartsche beweging van loop en staartstuk is slechts 6 mM.

De tegenstand dien de haak van den koppelaar de nok van het grendelstuk doet ondervinden, doet het achtergedeelte van het grendelstuk een benedenwaartsche beweging ondergaan, hierdoor komen de nokken uit de rusten van den geleider en kan de geleider achteruitgaan; terwijl de neus aan den onderkant van het grendelstuk in de overeenkomstige komvormige inzinking van het slot treedt, en tegen den achterkant stuitende, de achterwaartsche beweging van den loop met staartstuk begrenst. Niettegenstaande den korten weg, dien de loop naar achteren aflegt, is de bewegingsarbeid, die hem evenals het staartstuk en den geleider op dien kleinen afstand door den terugstoot wordt

medegedeeld, groot genoeg, om den haan te spannen en om den geleider nog zoover naar achteren te brengen dat de sluitveer gespannen wordt.

De arbeid benoodigd voor de werking van het slot wordt in hoofdzaak geleverd door de achterwaartsche beweging van den loop, niet door den achteruitgaanden geleider, want treft deze alleen den haan, dan spant hij dezen niet geheel; de bewegingsarbeid is door het geringere gewicht van den geleider slechts 25 % van het geheele arbeidsvermogen door den gasdruk op het geheele stelsel uitgeoefend.

Noemt men:

het projectielgewicht	= p	= 5.5 gr.
de aanvankelijke snelheid.	= V^0	= 425 M.
het gewicht loop + geleider + staartstuk + grendelblok	= P	= 535 gr.
de snelheid van den loop met toebehooren, op het oogenblik dat de kogel de monding verlaat. . . .	= V.	

dan is:

$$p\,v_0 = P\,V.$$

$$V = \frac{5{,}5 \times 425}{535} = 4{,}37 \text{ M.}$$

Het projectiel doorloopt tot de monding een weg van 0,1203 M. met een gemiddelde snelheid van $\frac{425}{2} = 212{,}5$ M. en heeft daartoe noodig $\frac{0{,}1203}{212{,}5} = 0{,}000566$ sec.

In denzelfden tijd zal de loop een weg van 0,000566 × 4.37 = 0,00247342 M. of rond 2,5 mM. afleggen, wanneer slechts het gewicht van de bewogen deelen in aanmerking komt, doch hierbij moet nu gerekend worden de wrijving der glijdende vlakken, de tegenstand van de slagveer die door het spannen van den haan met 14 KG. belast wordt, en daar de loop een deel van zijn snelheid door de wrijving van het projectiel in de trekken inboet, moet het projectiel onder alle omstandigheden de monding reeds aanmerkelijk vroeger verlaten hebben, alvorens de loop zijn achterwaartschen weg van 6 mM. volbracht heeft, zoodat de terugstoot geheel en al wordt benut voor de werking der slotdeelen.

De huls behoudt, zoolang het projectiel zich door den loop beweegt, haar plaats in de kamer; hierdoor werkt de gasdruk in geen hoogere mate op haar of doet haar meer aan scheuren onderhevig zijn dan in eenig ander niet automatisch wapen, hetgeen niet het geval zou zijn, wanneer de geleider eerder ontgrendeld of de huls losgemaakt en achteruit gebracht zou worden dan voordat het projectiel den loop zou hebben verlaten.

De met den geleider achteruitgaande ledige patroonhuls stoot met onderbodemrand tegen den in den weg van den geleider

uitstekenden uitwerper, krijgt daardoor een draaiende beweging en wordt uit den doorgang van het staartstuk naar boven toe uitgeworpen.

Zoodra de arbeid verbruikt is voor de achterwaartsche beweging en het overwinnen van de wrijving, zal de sluitveer zich ontspannen en de geleider weder naar voren bewogen worden, tevens de bovenste patroon uit het magazijn in den loop brengende. Zoodra dit gebeurd is, zal door de werking der slagveer de koppelaar zijn haak naar voren draaien en schuift zoo door middel van de klauw het grendelblok, dat weder opgesloten wordt, en in 't bijzonder den loop naar voren.



Fig. 9.

Het grendelen door middel van het blok, welks nokken in de overeenkomstige ligplaatsen van den geleider treden, wordt bewerkstelligd doordat de neus van het blok bij het vooruitgaan van den loop langs een schuin vlak aan het bovenste deel van het slot glijdt en daardoor opgelicht wordt en aldus de nokken in de rusten doet treden.

Het opsluiten van den geleider is reeds volbracht, alvorens de loop zijn plaats heeft ingenomen om tot schieten gereed te zijn. Zoolang de loop niet in voorsten stand is, kan niet afgevuurd worden, daar bij het aftrekken de haan tegen den achteronderkant van het staartstuk zou slaan zonder de slagpin te treffen.

Het pistool is eerst tot vuren gereed, wanneer de geladen loop met opgesloten geleider in voorsten stand is. Een vingerdruk op den staart van den trekker is voldoende om den haan naar voren te doen slaan, de slagpin wordt getroffen en in het slaghoedje gedreven, en het schot afgevuurd, waarop door het zelfwerkende slot ontladen en opnieuw geladen wordt.

Het uiteennemen.

1. Den haan spannen.
2. Den magazijnsbodem met veer en aanbrenger afnemen. Fig. 9.
3. De lip van den slotpal naar boven drukken, bijv. met een ledigen houder, en loop met slot achterwaarts uitschuiven. Fig. 10.

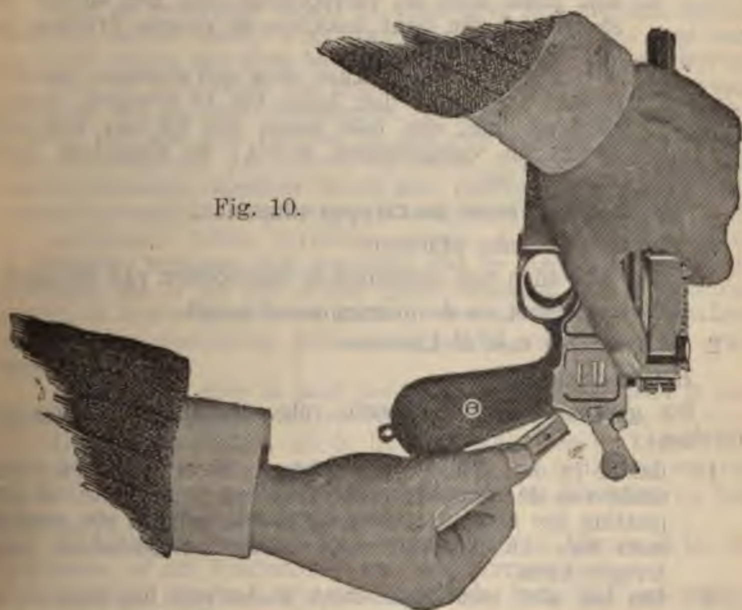


Fig. 10.

4. Loop met slot omdraaien, zoodat het slot naar boven komt, en slot en grendelblok van het staartstuk scheiden.
5. Met den onderkant van het handvat van den wisscher de slagpin naar voren duwen en tegelijkertijd het opsluitplaatje naar boven uitlichten. De slagpin wordt in de komvormige inzinking van den wisscher opgevangen, daar de sluitveer dezen achterwaarts drijft.
6. Slagpin uitnemen.
7. Sluitveersper uitnemen.
8. Sluit- en slagpinveertje en daarna den geleider uitnemen.

Dit is voldoende voor het schoonmaken; wil men alleen loop en magazijn reinigen, dan is het voldoende den haan te

spannen, den loop te openen en dezen vast te zetten, hetzij door af te trekken, hetzij door plaatsing van een ledigen houder.

Wil men het slot uiteennemen, dan doet men als volgt:

1. Den slotpal afnemen.
2. Den haanpal verwijderen door den knop opwaarts te bewegen.
3. Den haan ontspannen door op de aftrekstang te drukken.
4. De aftrekstang afnemen.
5. Den trekkerhefboom loodrecht plaatsen en afnemen.
6. Door middel van den haak van den wisscher den koppelaar afnemen door
   a. den haak door de vooropening van het slotlijf te steken, tot zijn punt tusschen de voorste druktap in de koppeling komt.
   b. de slagveer samendrukken door den wisscher tegelijk opwaarts en naar den haan toe te bewegen, totdat de haak met zijn hak tegen het lijf van het slot steunt en vastgehouden wordt; de koppelaar valt van zelf uit.
7. Slagveer met beide druktappen uitnemen.
8. Haanspil en haan afnemen.

Verder kan men nog uitnemen de losse deelen van de kast:

1. Het beugelstuk en de magazijnsbodemstift.
2. Den trekker met trekkerveer.

Het ineenzetten.

Dit geschiedt in omgekeerde volgorde, alleen valt op te merken:

1°. dat de in den geleider geplaatste sluitveer met het achtereinde van de slagpin naar voren wordt gedrukt; de afplatting der slagpin moet naar rechts gelegen zijn, zoodat men haar na plaatsing van den sper ongehinderd kan terugtrekken.

2°. Om het slot met grendelblok weder met het staartstuk te vereenigen, draait men den loop om, legt het grendelblok op zijn plaats, plaatst het slot midden er op en zoo ver naar achteren tot het aanligt, en brengt het dan door een krachtigen met beide duimen van boven naar onderen uitgeoefenden druk tot verbinding met het grendelblok.

Volgens opgave zijn voor het uiteennemen van het wapen 3 à 4 secunden noodig, neemt men ook het slot uit elkander, dan is ruim een halve minuut noodig; tot het ineenzetten zijn bij niet uit elkander genomen slot noodig ± 8 sec., bij uit elkaar genomen slot $1^1/_4$ minuut. Persoonlijke ondervinding kan de waarheid dezer woorden bevestigen, daar een weinig oefening reeds de noodige handigheid doet verkrijgen, om deze opgave van tijd nabij te streven.

De holster verschilt van de gewone gebruikelijke lederen tasch in zooverre dat hij uit één stuk notenhout is gemaakt en het wapen omsluit tot halverwegen de greep, en het wapen zoo vast in de tasch sluit dat heen en weer gaan, schudden, rammelen enz. onmogelijk blijkt.

Het deksel is aan de buitenzijde vlak uitgenomen en door een scharnier met de tasch verbonden, terwijl een oog het doorscheren van een riem toelaat. Een drukveer sluit de tasch aan de voorzijde. Drukt men op den knop van de drukveer, dan springt het deksel open, daar een platte naar binnen gebogen veer aan den bodem van het deksel op het pistool drukt, het deksel doet openspringen en de vaste ligging van het pistool beter verzekert.

Aan de onderzijde wordt de tasch door een metalen bodem gesloten, welke bodem door twee lippen, die in het hout van de tasch reiken, aan deze bevestigd is door middel van schroeven.

Aan de buitenzijde van dezen bodem is een ribvormige verhooging, die in een uitstekende veerende nok met gekartelde druklip eindigt; deze rib past in een overeenkomstige sponning van de greep van het pistool en wordt door de veerende nok daarin bevestigd, hierdoor wordt het pistool van een zeer handige kolf voorzien, die het wapen tot een bruikbare karabijn maakt.

Alhoewel reeds revolvers zooals die van den Overste R. Schmidt zoodanig zijn ingericht, dat de tasch als kolf wordt gebruikt, zoo is dit idée echter geheel ontleend aan de geschiedenis; de bevestiging komt namelijk het meest overeen met die waarbij het Badensche Ruiterpistool M/53 voorzien werd van een kolf.

De invloed dien de kolf heeft op de trefzekerheid is zoo gunstig, dat dit wapen tot op 1000 M. is te gebruiken.

De *patroon* bestaat uit de huls, de lading en de kogel.

De eerste is van messing en voorzien van een groef, waarin de haak van den patroontrekker pakt en bij plaatsing in den houder de omgezette kanten.

De lading bestaat uit rookzwak kruit van Wolff & Co. te Walsrode, of uit Plastomenit van W. Güttler.

De kogel bestaat uit een hardloode kern met een nikkel geplatteerden stalen mantel; de dikte van dien mantel is aan de punt 0,8 mM., aan den wand 0,3 mM., de achteruitstekende rand van den mantel is omgebogen, terwijl de looden kern convex is.

De gegevens staan in tabel op blz. 56, in vergelijking met die van den revolver in gebruik bij de Koninklijke Nederl. Marine. Van dit wapen is een zeer verlicht model vervaardigd dat slechts 980 gr. weegt, het is eveneens een wapen voor 10 schoten, het magazijn steekt niet verder uit dan dat van een zeslader. Van deze pistoolsoort komen 3 typen voor en wel voor 6, 10 en 20 schoten, doch als het meest doelmatige wordt hier steeds over den 10-lader gesproken, zoo ook, wat kaliber betreft, slechts over dat van 7,63 mM., terwijl ook nog het kaliber van 6 mM. bestaat; doch daar kalibers beneden de 7,5 mM.

mij voor oorlogsgebruik totaal onvoldoende voorkomen, zoo laat ik die hier buiten beschouwing.

De gemiddelde aanvankelijke snelheid bedraagt bij eene lading van 0,5 gr. rookzwak WOLFF-kruit 425 M., en met 0,7 gr. Plastomenit 465 M.; de Marinerevolver heeft een aanvangsnelheid van 170 M.

De hoeveelheid arbeid van het projectiel aan de monding is volgens de formule $A = \frac{p\,v^2}{2\,g}$

voor het 7,63 mM. pistool met WOLFF-kruit 50,6 KGM.
„ Plastomenit 60,5 „
voor den Marinerevolver ± 18 KGM.

De bij het schot door het projectiel en het wapen afgelegde wegen verhouden zich omgekeerd als hunne gewichten of massa's.

Het gewicht maal de snelheid van het projectiel en gewicht maal de snelheid van het wapen, zijn tijdens het projectiel den loop doorloopt in elk tijdsdeel in evenwicht.

$$p\,v = P\,V$$

en volgens PIOBERT nog het halve gewicht der lading bij het projectielgewicht voegende, dan is:

$$\left(p + \frac{L}{2}\right) v = P\,V$$

$$V = \frac{\left(p + \frac{L}{2}\right) v}{P}$$

De terugstoot × arbeid van het wapen is, volgens het boven. vermelde, $R = \frac{P\,V^2}{2\,g}$

substitueert nu hierin de waarde van V dan is:

$$R = \frac{P}{2g} \times \frac{\left(p + \frac{L}{2}\right)^2 v^2}{P^2} = \frac{\left(p + \frac{L}{2}\right)^2 v^2}{2gP}$$

Werd nu bij het MAUSER-Pistool deze arbeid niet benut, dan zou R 0,26 KG. of 0.32 KG. zijn, al naarmate het gebruik van WOLFF-kruit of Plastomenit; bij den Marinerevolver is R = 0,178 KGM. Door de eigenaardige inrichting van het wapen wordt nu de gasdruk overgebracht op de veerende deelen van het stuittoestel enz. en de verhoogde terugstoot neemt daardoor in zeer groote mate af.

De gemiddelde hoogste gasdruk is 2100 atmosfeeren, bij WOLFF-kruit en 2230 atm. bij Plastomenit.

Het is van belang dat men voor eenig wapen weet, op welken afstand de kogel nog een man buiten gevecht stelt.

Uit proeven is gebleken dat een zacht looden kogel van 13 mM. kaliber en 13 gr. gewicht daartoe 8 KGM. arbeidsvermogen of 110 M. trefsnelheid moet bezitten.

Bij kogels van kleiner kaliber is de benoodigde arbeid natuurlijk geringer en wel zoo, dat zij het gemiddelde is tusschen de verhouding van het kaliber en de verhouding van het kwadraat van het kaliber. Hieruit zou men dan krijgen dat:

$$13 : 8 = 7.63 : x \qquad \text{en } 13^2 : 8 = 7.63^2 : x_1$$

$$x = 4.69 \qquad x_1 = 2.76$$

$$x + x_1 = 7.45$$

$$A = \frac{7.45}{2} = 3.73 \text{ KGM.}$$

De lange projectielen met hardloode kern en stalen mantel zijn echter veel beter geschikt door hunne groote hardheid, vastheid en gladheid, zoo ook door hun spitsen voorkant (punt) om in te dringen dan de zachtlooden kogels met hun ruw oppervlak en min of meer onregelmatigen vorm; voor dezelfde eischen is daarom zijn werkelijk benoodigd arbeidsvermogen niet veel hooger te stellen dan 3 KGM.

SCHOOTSTAFEL.

Mauser-Pistool van 7.63 mM.

Kogelgewicht 5.5 gr. $V_0 = 425$ M.

Afstand in M.	Uitvaartshoeken ° '	Invalshoeken ° '	Eindsnelheid M.	Vluchttijd Sec.	Culminatiepunt M.	Afstand tot aan het Culminatiepunt.
100	0 17	0 18	336	0.30	0.30	—
200	0 35	0 36	280	0.61	0.73	129
300	0 51	1 05	245	1.00	1.40	170
400	1 12	1 41	220	1.48	2.64	222
500	1 38	2 33	196	2.00	4.70	275
600	2 13	3 38	175	2.45	7.66	338
700	2 53	5 10	156	3.10	12.00	390
800	3 40	6 52	139	3.74	17.88	462
900	4 36	8 40	126	4.50	23.20	525
1000	5 41	11 18	115	5.34	30.31	591

Neemt men uit de schootstafel de verschillende waarden voor de eindsnelheid, dan krijgt men voor het arbeidsvermogen van het projectiel:

Afstand M.	Arbeidsvermogen KGM.
100	31.61
200	21.95
300	16.81
400	13.55
500	10.76
600	8.58
700	6.81
800	5.41
900	4.45
1000	3.70

Hieruit blijkt, dat met de geringste aanvangsnelheid van 425 M. zelfs op 1000 M. een man nog buiten gevecht gesteld kan worden.

Nabij de monding geplaatst doorboort het 26—28 cM. dennenhout en 3 mM. staalplaat; terwijl hierachter nog eenige beschouwingen voorkomen over proeven, genomen op paarden en lijken.

Tegenover een doel van manshoogte en een aanslaghoogte = 0, is de lengte der totale bestreken ruimte 360 M.

Uit de schootstafel zijn voor de groote afstanden de bestreken ruimten af te leiden:

Afstand in M.	Bestreken ruimte in M.
400	58
500	38
600	27
790	19
800	14
900	10
1000	8

GEGEVENS PISTOOL MAUSER 7.63 MM., (ZELFLADER) 10 PATRONEN, IN VERGELIJKING MARINE-REVOLVER M/73.

	MAUSER	M/73
Lengte pistool	290 mM.	280 mM.
Lengte loop	140 mM.	160 mM.
	18.3 kal.	17.1 kal.
Kaliber „	7.63 mM.	9.4 mM.
Diepte trekken	0.12 mM.	0.1 mM.
Breedte „	3.— mM.	2.8 mM.
„ velden		4.44 „
Aantal trekken	4	4
Lengte getrokken gedeelte	102 mM.	157 mM.
	13.4 kal.	16.7 kal.
Spoed	250 mM.	550 mM.
	32.8 kal.	58.8 kal.

		Mauser	M/73
Hellingshoek		5°30′	3°3′
Lengte vizierlijn standvizier		238 mM.	183.4
" " 1000 M. vizier		232.2 "	
Hoogte hoogste punt korrel bóven de zielas		15 mM.	11.8 mM.
opzethoogte boven de zielas voor	100 M.	17.5 "	v. 30 M.
"	500 "	22.7 "	12.8
"	1000 "	37.4 "	
Gewicht wapen met	leeg magaz.	1.18 KG.	1.3 mM.
	gevuld "	1.287 "	2.284 "
Afst. zwaartep. v/d monding	leeg "	202.5 mM.	
	gevuld "	196.5 "	
Aanslag tasch lengte		360 mM.	
" " breedte		120 "	
Gewicht leeg		440 gr.	
Kogel	lengte	13.8 mM.	18.5 mM.
		1.81 kal.	1.91 kal.
	grootste doorsnede	7.82 mM.	10 mM.
	gewicht	5.5 gr.	12.2 gr.
	metaalbel. per cM²	12.04 "	17.6 "
Lading	rookzwak, van Wolff & C°.	0.5 "	0.64 " (zw.)
"	quotient	0.91	0.049
Huls	lengte	25 mM.	
	Gewicht met slaghoedje	4.7 gr.	3 gr.
Patroon	lengte	35 mM.	31 mM.
	gewicht	10.7 gr.	16.4 gr.

Wat aangaat de trefkans, is te Oberndorf een serie schoten gedaan van 510 patronen, voor negen afstanden (niet opgelegd), waaruit de gemiddelde waarden zijn bepaald en in onderstaand tabelletje zijn opgenomen.

Afstand.	Hoogte.	Breedte.	Doelh.	Doelbr.	Waarschijnlijke Hoogte	Zijdel.
	(S) Spreiding.		v. 50% treff. (Z^{50}).		Afwijking (A).	
M.	M.	M.	cM.	cM.	cM.	cM.
100	0.32	0.30	8	7.5	4.7	4.4
200	0.67	0.62	17	16	10.1	9.5
300	1.06	0.97	27	25	16.	14.8
400	1.50	1.36	37	34	22.2	20.1
500	2.00	1.80	50	45	29.6	26.7
600	2.57	2.30	65	58	38.5	34.3
700	3.23	2.87	81	72	48.	42.6
800	4.02	3.53	101	89	59.8	52,7
900	5.01	4.32	126	108	74.6	63-9
1000	6.31	5.31	158	133	93.5	78.7

$$S = 4\ Z^{50}$$

$$A = \frac{Z^{50}}{1.6908}$$

Wat aangaat het snelvuur kreeg men met een zeslader bij de grootste snelheid op 50 Meter met 400 schoten een HS van 1.11 M., eene BS van 0.93 M.

Op 100 M. met 120 schoten een HS van 0.85 M., een BS van 1.14 M.; de snelheid was geringer, terwijl bij zeer langzaam snelvuur met 100 schoten de hoogtespreiding was 0.53 bij 0.42.

Een snelvuur met den 10-lader, met kolf, opgelegd geschoten op een zandzak, gaf op 100 M. met 30 schoten een hoogtespreiding van 36, een breedtespreiding van 27 cM.

Wat aangaat de vuursnelheid valt op te merken, dat wanneer men niet meer schoten wil afgeven, dan het magazijn kan bevatten, een geoefend schutter 6 à 7 schoten in de secunde kan afgeven.

Moet men het magazijn tijdens het snelvuur vullen, dan is de grootste vuursnelheid, die een uitstekend, grondig opgeleid schutter kan krijgen:

	zeslader.	tienlader.	20-lader.	
Snelv. geheel mechanisch	78	120	130	p. minuut.
„ gericht	60	80	90	

De vuursnelheid neemt betrekkelijk af met het gebruik van den 20-lader, hetgeen natuurlijk is, daar het vullen met 2 houders van 10 patronen langer tijd eischt.

Rekent men deze gegevens, verkregen onder de meest gunstige omstandigheden, als de beste met dit wapen te behalen, en de gegevens hierna te vermelden, door ons verkregen, onder de gemiddelde, dan zal een gemiddelde waarde van beiden, mij dunkt, aangeven de hoogte, waartoe een schutter het met eenige oefening zal brengen.

Uit een wapen zijn 10000 schoten gedaan zonder dat eenige beschadiging voorkwam, of meetbare afslijting der op elkander wrijvende en werkende deelen te constateeren viel. De tref kans was, na dat groot aantal schoten, bij snelvuur, als volgt:

Aantal schoten uit eenig wapen gedaan voor 't snelv.	Afstand in M.	Aantal schoten.	Hoogte spreiding. cM.	Breedte spreiding. cM.
6700— 6800	100	100	94	97
6800— 6900			77	88
6900— 7000			107	103
7000— 7100			97	130
10000—10100			87	90

Met een ander pistool werden 2200 schoten gedaan, alle achter elkander; het wapen werd niet schoongemaakt of uitgepompt, alleen na iedere 300 schoten werd het wapen afgekoeld. Geen afwijkingen of gebreken vertoonden zich.

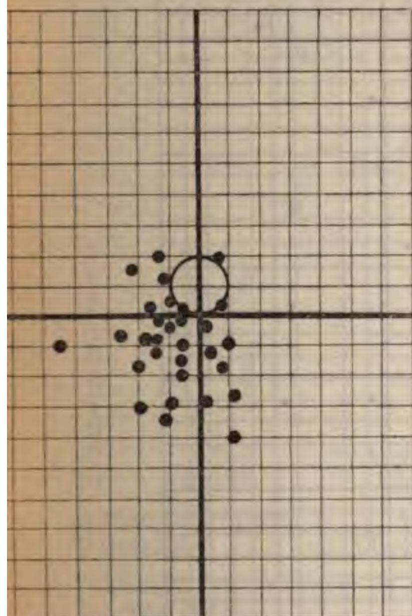
Ook de geweldproef, door de wet voorgeschreven, met een lading van 5 gram zwart kruit en een 16 gram zwaren loodcylinder, als projectiel, heeft dit wapen glansrijk doorstaan bij een gasdruk van 4000 atmosfeeren.

AFSTAND 100 METER. BEELD VAN 30 SCHOTEN.

Oberndorp, 16 Juni 1896.

HS 32 cM.

BS 30 cM.



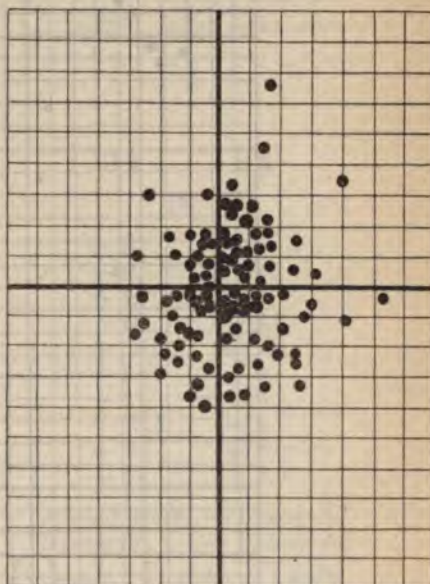
Schaal 1 : 12.5.

AFSTAND 100 M. SNELVUUR. 100 SCHOTEN.

1 September 1896.

HS 53 cM.

BS 42 cM.



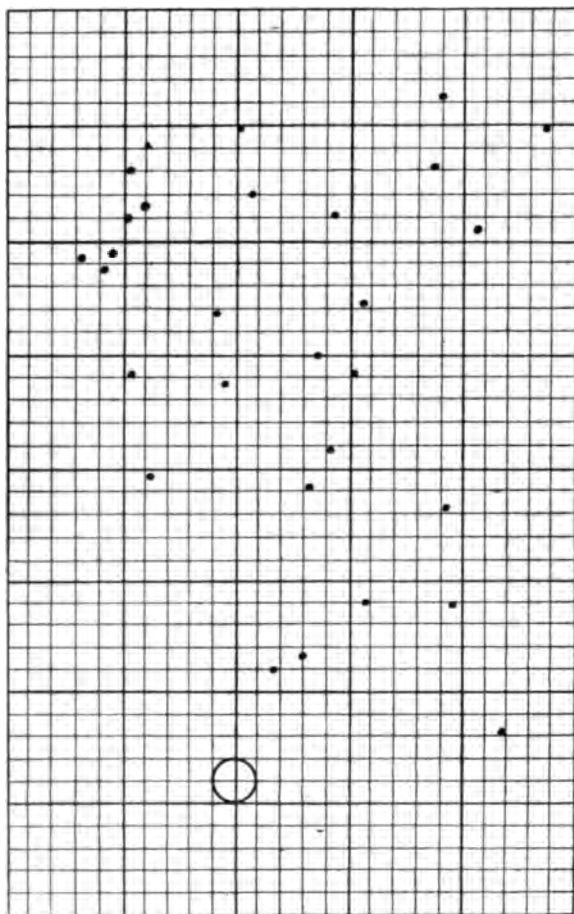
Schaal 1 : 12.5.

AFSTAND 1000 M. — 30 SCHOTEN.

Oberndorp. 17 Juni 1896.

HS 5.65 M.

BS 4.15 M.

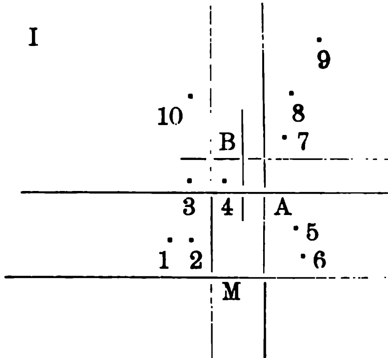


Schaal = 1 : 66.6.

Tegenwind 1.—3.5 M. snelheid.

SCHAAL DER SCHIJFBEELDEN $^{1}/_{10}$.

Afstand 25 M. Opgelegd.



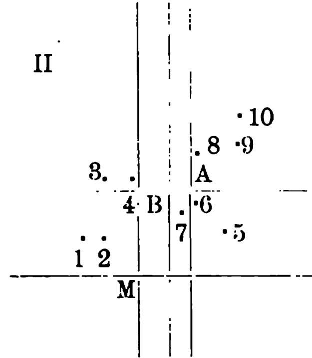
	HS	BS
	cM.	
1	+ 6	— 4
2	+ 5.5	— 3
3	+ 10	— 2
4	+ 9	+ 1
5	+ 7.5	+ 5
6	+ 4.5	+ 6.5
7	+ 12.5	+ 5
8	+ 19	+ 6
9	+ 25.5	+ 10.5
10	+ 19.5	— 2.5

A Middelste trefpunt + 9 + 3.5
B Gemidd- „ + 11.9 + 2.25

Rechth. alle schoten 21 H bij 14.5 B cM.

Schutter J. M. Ente v. Gils.

Afstand 25 M. Vrije hand.



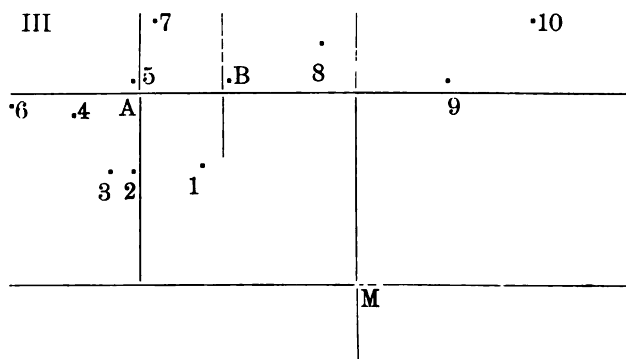
HS	BS
cM.	
+ 10	— 5
+ 10	— 4
+ 12	— 4
+ 13	— 0.5
+ 9.5	+ 7.5
+ 11	+ 4
+ 11	+ 3
+ 13.5	+ 4
+ 15	+ 8.5
+ 17	+ 9.5

A Midd. trefp. + 12.2 + 3.7
B Gemidd. „ + 12.2 + 2.3

Rechth. 7.5 H bij 14.5 B cM.

Schutter J. M. Ente v. Gils.

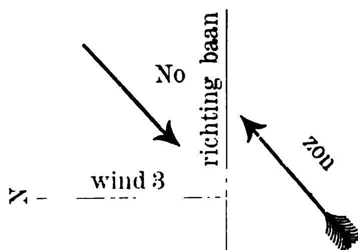
Afstand 25 M. Vrije hand.



	H S	B S
	cM.	
1	+ 15.5	— 20.5
2	+ 15	— 30.5
3	+ 14.5	— 31.5
4	+ 22.5	— 34
5	+ 24	— 29.5
6	+ 23	— 44
7	+ 24.5	28
8	+ 28	— 4
9	+ 24	+ 12
10	+ 32.5	+ 24.5
A	+ 23	29
B	+ 23.35	— 18.5

Rechth. 20 H bij 68.5 cM.B

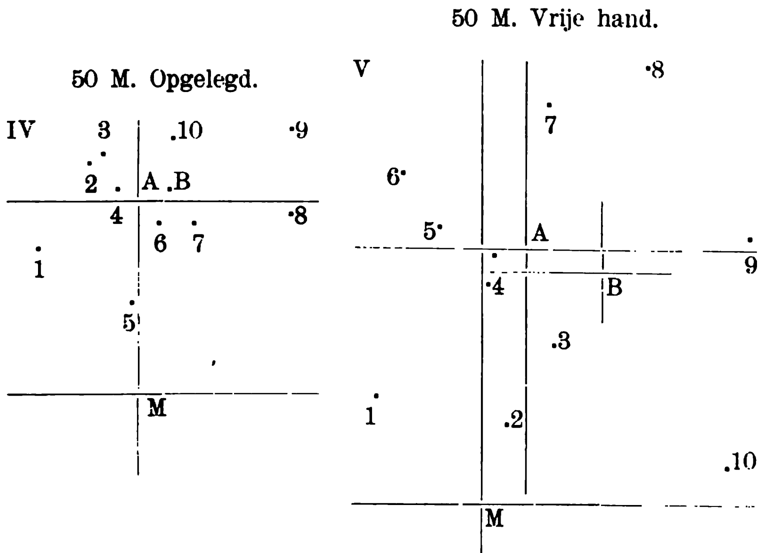
Schutter luit. t/z. A. Merkus.



Barometer 757.5 Temp. + 4° C.

Wind NO., gestadige koelte, winddruk volgens opgave 0.5 K.G. per M².

(Volgens gezamenlijke opinie was de wind veel sterker, daar 0.5 KG. = 2 M. snelheid = 1 volgens de schaal van Beaufort en volgens ons 3).



	H S	B S	H S	B S
	cM.		cM.	
1	+ 17	− 13	+ 17	− 17
2	+ 23	− 6.5	+ 20	+ 2.5
3	+ 24	− 5.5	+ 26.5	+ 6.5
4	+ 22	− 3	+ 35	+ 0.5
5	+ 14	+ 0	+ 40	− 4.5
6	+ 20	+ 2	+ 45	− 11
7	+ 19	+ 8	+ 54	+ 6.5
8	+ 20.5	+ 21.5	+ 57	+ 20.5
9	+ 27	+ 22	+ 38.5	+ 45.5
10	+ 27	+ 3.5	+ 4.5	+ 54
A Midd. trefp.	+ 21.3	+ 1.5	+ 37.5	+ 4
B Gemidd. „	+ 21.3	+ 2.9	+ 36.75	+ 10.35

Rechth. waarin alle schoten vallen 18 cM. H bij 35 cM. B.

Schutter luit. t/z. A. Merkus.

Rechth. 52.5 cM. H bij 71 cM. B.

Schutter luit. t/z. A. Merkus.

VI

100 M. Vrije hand. Aanslag kolf.

	HS	BS
	cM.	
1	— 11	+ 9.5
2	— 19	+ 1
3	— 23	— 1
4	— 40	+ 4
5	— 40	— 10
6	— 42	+ 6.5
7	— 54	— 6
8	— 69.5	+ 6.5
9	— 75	+ 4.5
10	— 72	+ 10.5
A Middelste trefpunt	— 41	+ 3.5
A Gemidd. „	— 44.5	+ 2.55

Rechth. 64 cM. H bij 20.5 cM. B.

Schutter 1e luit. mariniers J. M. Ente v. Gils.

VII

100 M. Vrije hand. Aanslag tasch.

	HS	BS
	cM.	
1	— 15	+ 38.5
2	— 39	+ 38
3	— 41	+ 40.5
4	— 42	+ 17
5	— 61	+ 24.5
6	— 66	+ 14.5
7	— 60.5	+ 16.5
8	— 73	+ 55
9	— 76	+ 51.5
10	— 90	— 4

A Middelste trefpunt — 61 + 16

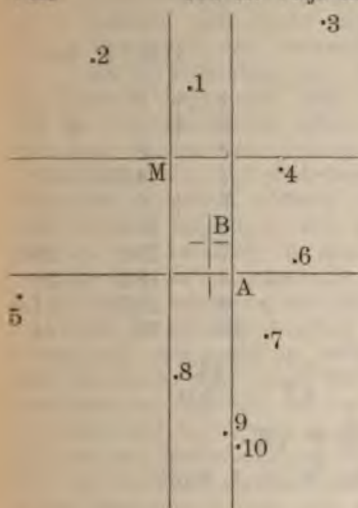
B Gemidd. trefpunt — 56.3 + 29.6

Rechth. 75 cM. H bij 57 cM. B.

Schutter Luit. t/z. W. C. J. Smit.

.9 .8 voor en in

VIII 100 M. Vrije hand. Aanslagtasch.



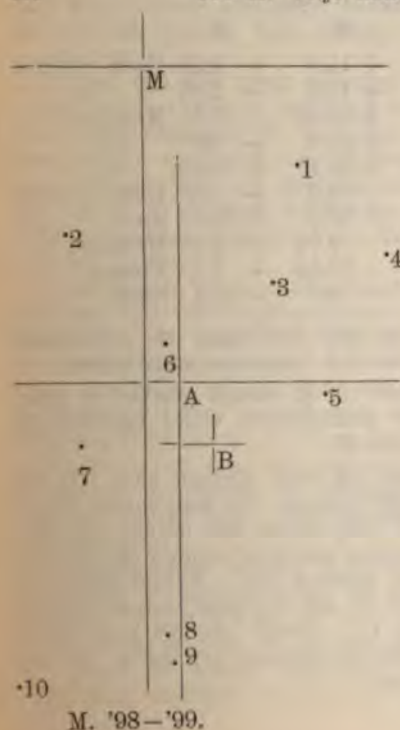
	H S	B S
	cM.	
1	+ 10	+ 1.5
2	+ 14.5	− 13
3	+ 19	+ 20
4	− 1	+ 13
5	− 13.5	− 21.5
6	− 10	+ 15.5
7	− 19	+ 9.5
8	− 24.5	+ 1
9	− 35	+ 5.5
10	− 38	+ 6

A Midd. trefpunt − 11.5 + 6
B Gemidd. „ − 9.75 + 3.75

Rechth. 57 bij 41.5 cM.

Schutter luit. t/z. 2e kl. A. Merkus.

IK 100 M. Vrije hand. Aanslag kolf.



	H S	B S
1	− 25	+ 22
2	− 39.5	− 10.5
3	− 46	+ 18
4	− 41	+ 34
5	− 60.5	+ 25
6	− 56	+ 3.5
7	− 68	− 11
8	− 105.5	+ 3
9	− 110	+ 5
10	− 125	− 18.5

A Midd. trefp. − 59.5 + 4.5
B Gem. „ − 57.65 + 7.2

Rechth. 100 bij 52.5 cM.

Schutter Adjudant Onderofficier Visser.

X Snelvuur 15 M. 10 schoten in 14 sec.

.5 1 .2 M 4· .3 6· B A ·7 .8 10· 9

	H S	B S
1	+ 2	− 3.5
2	+ 4	+ 5
3	− 8	− 8
4	− 4.5	− 18
5	+ 0	− 17.5
6	− 11.5	− 29
7	− 15	− 26.5
8	− 18.5	− 26
9	− 25.5	− 11.5
10	− 20	− 44
A Middelste trefpunt	− 9	− 13.5
B Gemidd. „	− 8.7	− 15.9

Rechth. 25.5 bij 49 cM.

Schutter Luit. t/z. 1e kl. W. C. J. Smit.

Gem. trefp. in cM.

			H	B	
	25 M.	opgelegd	+ 11.9	+ 2.25	Ente v. Gils.
	„ „	vrije hand	+ 12.2	+ 2.35	id.
	„ „	„ „	+ 23.35	− 18.5	Merkus.
	50 „	opgelegd	+ 21.3	+ 2.9	id.
	50 „	vrije hand	+ 36.75	+ 10.35	id.
Aanslagkolf	100 „	„ „	− 44.5	+ 2.55	Ente v. Gils.
	100 „	„ „	− 56.3	+ 29.6	Smit.
	100 „	„ „	− 9.75	+ 3.75	Merkus.
	100 „	„ „	− 67.65	+ 7.2	Visser.
	15 „	snelvuur	− 8.7	− 15.9	Smit.

De geschoten beelden en die verkregen te Oberndorf beschouwende kunnen wij hieruit het volgende aanstippen.

1°. Dat de hoogteafwijking tot 100 M. steeds positief is, goed overeenkomende met het gebruik van vizier van 100 M. op afstanden van 25 en 50 M.

2°. Dat de hoogteafwijkingen op den afstand van 100 M. steeds negatief zijn en alle schoten vrij laag vallen. Waar dit aan toe te schrijven? Mij dunkt aan fouten van den schutter en wel: door weinig oefening en door de vreemdheid van het wapen met aanslag kolf. Verder blijkt uit de geschoten beelden, dat de schoten goed streek houden, zie beelden M. en E. v. G., terwijl uit het beeld Merkus genoegzaam blijkt, dat de schoten vrij gelijk om het mikpunt zijn te groepeeren.

3e. Dat de totale hoogteafwijking op 100 M. voor de slechtste schoten niet meer dan 1 M. bedraagt en de grootste breedte 71 cM. bedraagt (veroorzaakt door een uitlooper, die bij weglating een breedteafwijking van 51 cM. geeft).

Hieruit blijkt dat zelfs vrij ongeoefende schutters tot op 100 M. een bestrijkend schot hebben en op een man ten allen tijde nog uitstekende trefkans blijven behouden.

Beschouwen wij het beeld van dit pistool, verkregen te Oberndorf op 100 M. afstand 16 Juni 1896, met 30 schoten, dan is de H S 32 cM. en de B S 30 cM., hetgeen wel een beter resultaat is, doch waarbij in acht moet genomen worden, dat dit beelden zijn door uitstekende schutters geschoten; verder blijkt uit dit beeld eveneens dat het gemiddeld trefpunt laag valt.

Over de verdere beelden wil ik hier niet in beschouwing treden, uit het beeld op 1000 M. blijkt voldoende de mogelijkheid dat men zelfs met een pistool, al is dat wapen dan ook voorzien van een kolf, tot op 1000 M. trefkans behoudt.

Was ons beeld van snelvuur op 15 cM. niet onverdienstelijk, uit het trefferbeeld op 100 M. verkregen te Oberndorf blijkt, hoe ver men het daarin door oefening kan brengen, want zeer zeker heeft dit wapen ook de eigenschap dat men het eerst moet leeren kennen, want ik houd mij ten sterkste overtuigd, dat, kon ik over meerdere munitie beschikken, de beelden die ik met dit pistool zou maken, zeer zeker aanmerkelijk beter zouden zijn.

Door ons zijn geen schoten gedaan op grooteren afstand, omdat uit een militair oogpunt beschouwd, een pistool een wapen voor zelfverdediging is, dus voor het gevecht van nabij; heeft men nu tot op 100 M. een uitstekende trefkans, dan is, wanneer men slechts over een beperkt aantal patronen kan beschikken, het vuren op grootere afstanden niet gewenscht, en alleen dan noodig wanneer men het voor de hierna te noemen bestemming wil beproeven.

Dit wapen is door zijn groote dracht en uitstekende samenstelling een verdedigingsmiddel uitstekend geschikt voor onze Marine en wel voor hen die bijv. bij de opname in Indië steeds in sloepen op vijandelijke kusten werkzaam zijn; een geweer is voor hen geen te gebruiken wapen, het is te zwaar enz., terwijl de revolver totaal onvoldoende is; in dit pistool vindt men voor hen een licht mede te voeren wapen, dat met aangezette kolf geschikt is om desnoods salvo's op een paar honderd meter af te geven, de waarde in gewapende sloepen zal zeer zeker niet weg te cijferen zijn; uitgebreidere proeven zouden dan echter noodig zijn.

Beschouwen wij het MAUSER-pistool verder. Om ons eenig denkbeeld te vormen over de meerdere of mindere bruikbaarheid als oorlogswapen en in 't veld, doen wij het best om vele jaren terug te gaan in de geschiedenis.

Toen de gladde vuurwapenen bestonden, waren deze zoo eenvoudig mogelijk en dikwijls plomp en onhandig en werd de

man als 't ware automatisch gedrild om deze wapenen vlug te behandelen, en later zelfs bleek die vaardigheid in de handgrepen zoo ingeworteld, dat geen parade mooi werd gevonden, als de handen niet flink tegen de geweren werden geslagen of ze met één slag op den grond werden neergezet, ja die geur van nog zoo kort geleden deed de schildwachten de ontlaadstokken losdraaien om toch maar de saluut-handgrepen hoorbaar te doen plaats hebben; dat deze en meerdere zaken niet gunstig op de wapenen werkten, is te begrijpen.

Thans echter is door de invoering der meer saamgestelde meerladers van lieverlede met die oude gewoonte gebroken en leest men in de reglementen de meest stipte en strenge orders, om de wapenen met zorg te behandelen. Orders die nog door velen verkeerd worden uitgelegd, door te veronderstellen dat onze tegenwoordige wapenen minder deugdzaam of weerstandbiedend zijn dan vroeger; doch dat is niet zoo, het zwaartepunt der oefening, vroeger uitsluitend gelegen in het africhten van den man, ligt nu in de machinale en automatische werking van het wapen en in het schieten, terwijl de exercitie is beperkt tot het onontbeerlijke voor den oorlog.

Bestond vroeger een wapen uit het minst mogelijk aantal samenstellende deelen van de eenvoudigste constructie, doch was het aantal handgrepen en bewegingen van den man alvorens hij kon vuren zeer groot, thans hecht men niet meer aan dien overdreven eisch van eenvoudige samenstelling, als het aantal door den man te verrichten bewegingen maar zoo gering mogelijk is en de vuursnelheid verhoogd wordt. Het zwaartepunt der moderne vuurwapens, wat betreft de bruikbaarheid te velde, ligt afgescheiden van de ballistische eigenschappen voor de zelfladers in de *onvoorwaardelijke zekerheid der werking en de gemakkelijkheid der behandeling.* Bij het voldoen aan deze voorwaarden komen verscheidene zaken voor die met elkander in strijd zijn.

Wil men kunnen zeggen, dat een zelflader voor oorlogsgebruik een geschikt wapen is, dan is het niet voldoende dat het bij de meest zorgvuldige behandeling en onder de meest gunstige omstandigheden volkomen werkt, maar het moet ook beproefd zijn onder die ongunstige omstandigheden, die aan het gebruik te velde onafscheidelijk verbonden zijn. Water, stof, vuil, roest, nalatige, ruwe en zelfs in zekere mate onkundige behandeling mogen het vuur niet onderbreken, 't zij voor korteren, hetzij langeren duur of geheel.

Het vullen van het magazijn mag slechts een kort oogenblik duren en geen nadenken of overleg, noch bijzondere geschiktheid van den schutter eischen en een lichte vingerdruk moet voldoende zijn. Ook moet de houder, onverschillig welke zijde voor is, geplaatst kunnen worden.

Is het magazijn geheel of gedeeltelijk gevuld, dan moet het wapen ook gereed tot vuren zijn zonder verdere bijkomende bewegingen. Het aantal patronen dat het magazijn moet kun-

nen bevatten, moet zoo groot mogelijk zijn, de practijk geeft hieromtrent genoegzame wenken, ten opzichte van het gewicht van het wapen, de ligging van het zwaartepunt en de handigheid wat vorm betreft. Wanneer het magazijn leeg geschoten is, moet het wapen dit zelf aan den schutter kenbaar maken, opdat deze onmiddellijk een nieuwen houder kan aanbrengen en vullen.

Wordt het magazijn onbruikbaar, dan moet het wapen nog als enkellader gebruikt kunnen worden.

Ten einde ongelukken te voorkomen door ontijdig afgaan van het schot, moeten de zelfladers in 't bijzonder een uitstekend werkende palinrichting bezitten, die bij de hevigste koude gemakkelijk en snel is te gebruiken zonder dat vergissen mogelijk is; zij moet onmogelijk kunnen verschoven worden door invloed van buiten; zij moet bij gespannen wapen het afvuren en openen, en in de rust staande het openen en spannen onmogelijk maken.

Het uit elkander nemen van het wapen, in zooverre als noodig is om het schoon te maken, moet in den kortst mogelijken tijd en met weinig moeite te verrichten zijn.

Van de verstandelijke vermogens en de geschiktheid van den man moet zoo min mogelijk gevergd worden, opdat de meest ongeschikte lieden het uit elkaar nemen en samenstellen snel leeren uitvoeren in een bepaalde volgorde.

De aanwending van bijzondere werktuigen bij het uiteennemen kan van groot gemak zijn en dikwijls tijd besparen, maar moet echter niet gebiedend zijn, en zoo ja, dan moeten die werktuigen uit voorwerpen bestaan die ieder schutter steeds bij de hand heeft, zooals een projectiel, een houder enz. Ook voor het geheel uit elkander nemen van het wapen moeten werktuigen niet noodig zijn, tenminste in zooverre dat zij het aantal bijbehoorende deelen niet vermeerderen, geen ruimte innemen en het gewicht niet noemenswaardig vergrooten. Het is natuurlijk voordeelig het wapen uit een zoo klein mogelijk aantal deelen te laten bestaan, maar overwegend voordeelig is het wanneer bij het, tot reinigen, uit elkaar nemen het aantal af te nemen deelen zich bepaalt tot enkele deelen.

Zeer gemakkelijk en nuttig is het wanneer het slot van den geleider, het zelflaadmechanisme en de aftrekinrichting geheel gescheiden gedeelten zijn; dit alleen treft men aan bij haansloten.

Alhoewel de eenvoudigheid van samenstelling groot kan zijn, zoo zal het toch kunnen voorkomen, dat door eenige onachtzaamheid eenig deel bij de samenstelling vergeten wordt en dan is de groote vraag: welke gevolgen zal dit vergeten hebben? Een volkomen oplossing zou hierin bestaan dat, wanneer men eenig deel vergat, het in elkander zetten onmogelijk bleek te zijn, zoolang eenig deel ontbrak. In de practijk blijkt deze oplossing niet geheel mogelijk of sleept samengestelde constructiën na zich.

In de practijk blijkt het voldoende, wanneer de samenstel-

ling zoodanig is, dat het ontbreken van eenig deel direct zich verraadt, of tenminste voordat het wapen of de schutter er de nadeelen van ondervinden.

Zoo is het aanbrengen van een lossen afsluiter bepaald nadeelig, wanneer niet een inrichting aanwezig is om bij niet plaatsing dit onmiddellijk te verraden.

Een gering gewicht en het innemen van weinig ruimte van het wapen pleiten voor de bruikbaarheid.

De materialen waaruit de verschillende deelen gemaakt zijn moeten van de beste stoffen zijn en de beste eigenschappen bezitten wat betreft vastheid, hardheid, veerkracht en taaiheid, hiertoe leent staal zich het best.

De onderdeelen moeten zoo min mogelijk ruimte innemen en juist in elkander passen, zoodat alle overbodige stof en ruimte vervallen, teneinde de bruikbaarheid te verhoogen en door een gering gewicht op marsch den man zoo weinig mogelijk te belasten, en tevens de sierlijkheid van 't wapen te verhoogen, waardoor het gemakkelijk hanteeren wordt bevorderd.

Nagaande in hoeverre alle deze eigenschappen van toepassing zijn op het MAUSER-pistool, dan komen wij tot het navolgende:

1°. De ontwerper, de zoo wel bekende wapenkundige MAUSER, heeft in dit pistool alles vereenigd wat zijn 50 jaren lange ondervinding hem op het gebied der wapentechniek heeft geleerd, in verband met de reeds op dit gebied verschenen uitvindingen.

2°. De bruikbaarheid dezer pistolen is door lange proefnemingen geconstateerd. Zoo zijn 2200 schoten snelvuur achter elkander gedaan zonder één weigering of eenige storing in de werking. Voorts 10000 schoten, zonder dat eenige uitslijting of beschadiging is voorgekomen en met blijvende goede trefkans.

3°. Fijn zand werd op den gesloten grendel en tusschen haan en slot gestrooid, vervolgens in het open magazijn, geen stoornis kon in de werking geconstateerd worden.
Ook ons is gebleken dat, zand tusschen de deelen tijdens het schieten was gekomen zonder te hinderen.

4°. Een pistool werd gedurende eenige weken in een paardenstal opgeborgen om het te laten roesten, doch ook hierbij bleef de werking gunstig.
Ook mij is gebleken dat de deelen, vooral het slot dat geheel dof grijs is (gegalvaniseerd), niet aan roesten onderhevig zijn, alhoewel het telkens uit elkander nemen zonder vetting daartoe veel aanleiding zou geven.

5°. De vulling met den houder volgens het MAUSER-systeem gaat vlug en gemakkelijk en vereischt weinig oefening.

6°. Zonder verdere handgrepen is het wapen na de vulling van het magazijn direct tot schieten gereed, daar de

haan bij het openen reeds gespannen is. Gevaar bij het vullen met gespannen haan bestaat niet, daar de geleider den haan en de houder den geleider vasthoudt.

7°. Het magazijn bevat 10 patronen, dus meer dan eenige oorlogsrevolver, en steekt niet naar de beide zijden uit, ook niet beneden den beugel, terwijl de vorm, het gewicht, de ligging van het zwaartepunt noch de bruikbaarheid geschaad worden, en het wapen zeer gemakkelijk in de hand ligt.

8°. Door de reeds beschreven eenvoudige inrichting is het blindafvuren totaal buitengesloten.

9°. Door een druk op den trekker gaat het schot af en komt het pistool direct weer in den toestand *gereed tot vuren* terug.

10°. De palinrichting is tot haar eenvoudigsten vorm teruggebracht en tevens zeer doeltreffend.

11°. Het aantal samenstellende deelen is gering en bedraagt 40 stuks.

12°. Aan de samenstelling en bearbeiding, zoowel als aan den vorm der onderdeelen is de meeste zorg besteed, terwijl geen schroef gebruikt wordt om eenig deel te verbinden (alleen de greepschroef). Alle deelen sluiten in elkander door de zoogenaamde bajonetsluiting of door nokken en sponningen.

Een gevolg hiervan is gemakkelijk uit elkander nemen en weder ineenzetten.

13°. Geen andere hulpmiddelen zijn daarbij noodig dan een patroon, een ledige houder en de pompstok, die daartoe is ingericht.

Omtrent dezen pompstok valt nog op te merken, dat de stang draaibaar is in het handvat, een groot gemak bij het uitpompen van getrokken wapenen.

Ook uit ballistische oogpunten beschouwd, is voor dit wapen veel te zeggen. Zoo verhoudt zich de gemiddelde tot den hoogsten gasdruk als 1 : 2.105 voor de ladingen van 0.5 gr. WOLFF's-Pistoolkruit en als 1 : 1.874 voor 0.7 gr. Plastomenit.

De aanvankelijke snelheid, voor beide kruitsoorten respectievelijk 425 en 465 M., evenaart die der geweren, terwijl uit de verschillende tabellen genoegzaam blijkt hoe zich de eindsnelheden, het indringingsvermogen, de uitvaarts- en de invalshoek, de vluchthoogte en de bestreken ruimte verhouden.

Over het indringingsvermogen en de uitwerking op het menschelijk lichaam zij nog afzonderlijk een en ander aangehaald uit het werk van Professor Dr. VAN BRUNT, die uitgebreide proeven genomen heeft en daartoe dikwijls vergelijkingen treft

met den Duitschen Armee-revolver M/83, waarvan de hoofdgegevens zijn:

Looplengte	11.7 cM.
Kaliber	10.6 mM.
Aantal trekken	4.
„ patronen	6.
Kogel gewicht	24.45 gr.
„	zacht lood.
Lading	1.3 gr. P. 71.
V_0	220 M.

1e proef. Op planken van 2 cM. dik droog dennenhout, achter elkander zonder ruimte geplaatst:

Indringing.

Afstand.	MAUSER-pistool.	Revolver M/83.
10 M.	27 cM.	8 cM.
20 „	24 „	8 „
50 „	18 „	7 „
100 „	14 „	
150 „	12 „	

Schoot men op droog dennenhout, doch in blokken, dan was de indringing op 10 M. respectievelijk 32 en 12 cM.

De projectielen met mantel werden niet vervormd, de zachtlooden kogels wel.

2e proef. 4 ijzeren platen (walzeisen) van 2 cM. dikte werden dicht achter elkander geplaatst:

Afstand.	MAUSER-pistool.	Revolver M/83.
10 M.	3 platen door, 4 ingedrukt,	2 platen door.
50 „	2 „ „	
100 „	2 „ „	
150 „	1 „ „	2 diep ingedrukt.

Verder schoot men op ijzeren platen, dik 3.2 mM., op 10 M. afstand; het MAUSER-projectiel drong door de 1e plaat heen en deukte de 2e in, het projectiel van den revolver gaf slechts een zwakken indruk op de eerste plaat. Beide kogels waren misvormd.

3e proef. Deze geschiedde op een levend paard, doch niet om een vergelijking te treffen ten opzichte van de uitwerking op den mensch, aangezien eene dergelijke vergelijking niet opgaat, daar de samenstellende deelen van het paard weerstandbiedender zijn dan die van den mensch en wel in de eerste plaats de beenderen.

Op 5 M. afstand werd een schot gedaan op de borst, het paard was onmiddellijk dood, de aörta of groote slagader was doorboord vlak bij het hart en vertoonde twee ronde vingergroote gaten met gladde randen, direct werden op afstanden van 10—300 M. op het versche kadaver een aantal schoten gedaan.

Uit deze bleek dat, was de Armee-revolver niet meer in

staat op 10 M. de dikke beenderen te doorboren en op 15 M. zelfs niet meer daarin door te dringen, het Mauser-pistool op 20 M. nog de sterkste beenderen doorboorde en splinteringen deed ontstaan van 15—21 cM. lengte. Op afstanden van 50—100 M. waren de getroffene beenderen nog sterk gesplinterd.

Op 300 M. is het projectiel nog door een rugwervel heengedrongen, zoo ook door de sterke rugspierbundels.

4e proef. Deze geschiedde op menschenlijken en had steeds op alle afstanden met de volle lading plaats. Volgens verschillende proefnemingen is door de Koninklijke Pruisische geneeskundige afdeeling van het Ministerie van Oorlog uitgemaakt, dat tusschen de schotuitwerking in levende en doode lichamen een bepaald verschil niet te constateeren is.

Verder zegt Professor Brunt, dat, al mag er in sommige weeke deelen zooals het hart, de maag en de ingewanden al eenig verschil zijn op te merken, dit verschil bij de beenderen, of deze versch of oud, en al of niet omgeven zijn door weeke deelen, geheel wegvalt.

De opname der schotwonden in beenderen heeft bij deze proeven door het gebruik van Röntgenstralen plaats gehad, hetgeen zeer heeft bijdragen tot de verduidelijking en waarneming van den omvang der fracturen.

De zuivere vleeschschotwonden, die slechts huid en spieren doorboren, zijn zeer regelmatig en van kleinen omvang.

De opening bij het begin en het einde heeft een middellijn van 5—7 mM. Treft het projectiel loodrecht, dan is de opening rond, anders ovaal, de randen zijn glad, bij schampschoten onregelmatig en gescheurd. Integenstelling van de waarnemingen door Chamel, Nimier, Habart enz. gedaan, neemt de middellijn van het begin en het einde van het wondkanaal af met den afstand, dus met het afnemen der aanvangsnelheid.

Gewoonlijk is de opening waar de kogel de wonde verlaat grooter dan daar waar hij treft, doch dit hangt af van de elasticiteit enz. van de plaats waar de huid getroffen wordt.

De wondkanalen zijn glad en nauw.

De beenderwonden zijn zeer interessant, niet alleen door de vele fracturen die ze opleveren en de chirurgische belangrijkheid daarvan, doch ook, omdat het onderscheid dat men in den vorm enz. kan merken, afhangt van den afstand waarop zij geschoten zijn.

De proeven met volle lading genomen, hebben vastgesteld dat de uitwerking van het schot met den afstand afneemt.

De arbeid van het projectiel van het Mauser-pistool is op 10 tot 200 M. gelijk aan die van het Duitsche Infanterie-geweer M/88 op 1000 tot 2000 M., zijnde bijv. 50.31 en 22 KGM. op den afstand $\frac{0}{1100}$ $\frac{100}{1600}$ en $\frac{200}{2000}$ M. voor $\frac{\text{Mauser-pistool}}{\text{Geweer M/88}}$.

Was men vroeger genoodzaakt door allerlei voorbereiding en het maken van zeer omslachtige preparaten een (dikwijls

nog scheeve) voorstelling te verkrijgen van de beenderwonden, zoo kan men nu zonder eenig preparatief door de Röntgenstralen een photographie krijgen van de gewenschte schotwond zonder dat eenig deeltje of splintertje verschuift en uit die verschillende beelden laat zich nu gemakkelijk het volgende opmerken.

De intrede in de huid is steeds rond en gladrandig, 5—6 mM. in doorsnede, slechts in twee gevallen was de wond 18 en 23 mM. lang.

De uittrede heeft een middellijn van 5—7 mM. of is langwerpig met ingescheurde randen 10—20 mM. lang; bij enkele (5) schoten door onderschenkelbeen en voorarm was de lengte 20—50 mM. De afstand waarop geschoten werd, bleek van geen invloed.

Het kanaal was bij het begin steeds glad zonder verbrijzeling der beenderen, bij het uittreden is op 50 M. in de meeste gevallen direct achter het been een verzameling splinters, deze verbrijzelingsholte is klein, zoo groot als een okkernoot. Op 100 tot 300 M. afstand vindt men nimmer een verbrijzelingsholte, de plaats waar het projectiel het been verlaat is glad en nauw, soms iets verwijd en bevat soms beendergruis.

Van 100—300 M. afstand blijft de beensplintering vrijwel dezelfde, terwijl de intensiteit der splintering van gemiddelden aard is; wel komen op 50 M. zeer fijne kleine splinters voor, maar overigens zijn de splinters weinig in aantal en groot, zelfs zeer groot en blijven op hun plaats liggen door het beenvlies overtrokken. Voor de dikke korte beenderen zijn de fracturen gelijk aan die der lange beenderen. Zonder verder in beschrijving te treden van verschillende schotwonden, daar voor ons leeken, daartoe eenige platen noodig zouden zijn, kunnen wij resumeeren, dat bij de schoten van nabij de kanalen kegelvormig zijn, het grondvlak bij de opening van uittreden, dat er in meer of mindere mate splintering plaats heeft in de onmiddellijke nabijheid, soms met totale verbreking van den geheelen samenhang en een weinig verscheuren der weeke deelen.

Op de verre afstanden is, zoo ook op de zachtere beenderen, het kanaal cylindervormig met fijne scheuren en kleine splinters bij het uittreden.

De schotwonden op schedels zijn zeer interessant, daar de uitwerking afhangt, niet alleen van de meerdere of mindere hardheid der beenderen maar ook van de daarin beslotene hersenmassa, en de uitwerking regelt zich naar de wetten der hydrodynamische drukwerking, afhangende van de drukhoogte en dus van het arbeidsvermogen van het projectiel, dat bij een zelfde wapen weder afhangt van den afstand waarop geschoten wordt.

Bij alle proeven ontwaart men springwerking, alhoewel verminderend voor den afstand van 10—100 M. Op de afstanden van 10—20 en 50 M. is de uitwerking het grootst en zijn de barsten zeer groot en uitloopend; het getal der hierdoor ont-

stane splinters loopt van 10 tot 20, de grootste splinter bestond uit een deel van het bovenschedelbeen en het halve voorhoofdsbeen.

De uitwerking vergelijkende met die van het kleinkalibergeweer is die van het Mauser-pistool op afstanden van 10—100 M. gelijk aan die van het geweer op 1000—1600 M.

Op de overige platte beenderen kwamen wel schoten voor die een rond gat vertoonden, doch meestentijds had sterke splintering plaats.

Ten einde het indringingsvermogen te bepalen op menschenlichamen, werden eenige lijken achter elkaar geplaatst; de resultaten waren:

Afstand.	
10 M.	dringt door het 1^e en 2^e lijk heen, de kogel blijft in 3 zitten.
50 „	„ „ „ 1 en 2 „ „ „ „ 3 „
300 „	de kogel dringt in den bovenarm van het 1^e lijk, versplintert het been en gaat door de spieren der lendenstreek van het 2^e lijk heen.

Hiermede geloof ik voldoende bewezen te hebben, dat uit de proeven van mannen als Generaal von Wille en Professor Brunt voldoende blijkt, dat het wapen door het genie van den heer Mauser samengesteld, superieur is aan eenig wapen voor lijfsverdediging tot heden toe bekend; oogenschijnlijk gecompliceerd, blijkt door eigen ondervinding dat juist eenvoud bij de samenstelling heeft voorgezeten en dat alleen de hoogstnoodige deelen zijn aangebracht, om de automatische werking te doen plaats hebben met zulk een kracht en juistheid, dat het vertrouwen in dit wapen met elke patroon die men verschiet, toeneemt.

Ik kan hiermede dit opstel besluiten, onder opmerking, dat zoolang dit wapen nog in mijn bezit is, ik volgaarne hen, die nadere inlichtingen daaromtrent willen hebben, die wil verschaffen. Als hoofdagent is door den heer Mauser aangewezen de heer Marius Micheels, Wapenfabrikant te Maastricht.

De kosten van dit wapen zijn franco, inclusief pompstok en houder met exercitiepatronen, vijftig gulden.

De patronen per 100 = ƒ6.50, per 1000 = ƒ60.—, welke prijs spoedig zal verminderen.

Willemsoord, 25 Maart 1898.

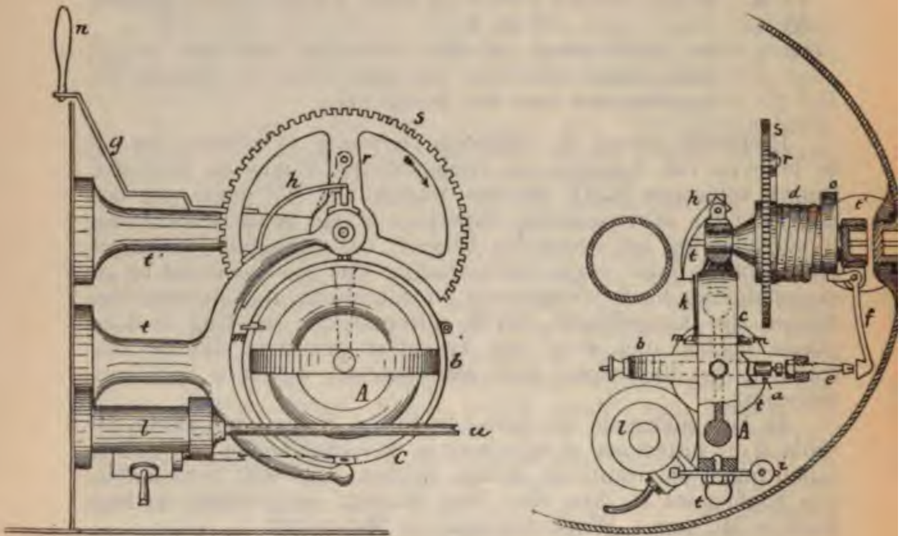
De Luitenant der Mariniers,
J. M. Ente van Gils.

DE KOERSREGELAAR VAN OBRY.

(Ontleend aan de Marine Rundschau van Februari '98).

In hoofdzaak is deze koersregelaar voor torpedo's voorgesteld in onderstaande figuren.

Aan een van de schotten in de torpedo zijn twee steunen (t en t^1) bevestigd. De onderste, 't meest links zich bevindende



steun is uitgesmeed tot twee armen, waarvan de bovenste, met den steun t^1, een as draagt, waarop zich een getande sector s, een sterke spiraalveer d en een excentrische schijf o bevinden.

Tusschen de beide armen van den steun t is de eigenlijke gyroskoop geplaatst in ringen, van CARDANUS. De gyroskoop bestaat uit een cirkelvormige plaat A, welke langs den rand verzwaard is en draaibaar is om een horizontale as, aan welks rechteruiteinde zich het rondsel a bevindt. Deze as draait centrisch om twee gepolijste stalen tappen e, die in den ring b bevestigd zijn. De rechtsche tap steekt een eind buiten dezen ring uit en heeft daar een vierkante nok, die past in een ligplaats aan den hefboom f. De ring b zit draaibaar in den vert. ring c, welke laatste eveneens draaibaar opgesloten zit tusschen beide armen van den steun t. De gyroskoop is zuiver verticaal

gesteld in een vlak evenwijdig aan de as van de torpedo en wordt in dezen stand vastgehouden door den hefboom *f* en een vang *k* met vorkvormig uiteinde *m*. Deze ring ligt ter linkerzijde van den ring *c* en wordt neergedrukt door een veer *h*, die zich op den bovenarm van den steun *t* bevindt.

In den torpedowand is naast de as van den sector en van de spiraalveer een stop *p*, welke er uitgeschroefd dient te worden, als men met een sleutel met vierkante nok de veer wil spannen. De sleutel wordt hiertoe geplaatst in een vierkante uitholling in 't rechter uiteinde van de as. Teneinde den sector bij 't opwinden niet mede te laten draaien, wordt deze door een vang *g* vastgehouden. Op dezen arm *g* zit buiten den bovenkant van de torpedo een trekker *n*, die bij 't afgaan van het schot in de buis wordt omgelegd. Hierdoor komt de getande sector vrij, de veer ontspant zich en de pal *r* neemt den getanden sector mede. Deze pakt nu met zijn tanden in die van het rondsel *a* op de as van den gyroskoop, waarop deze in zeer snel rondgaande beweging wordt gebracht. Door het draaien van de sector-as draait ook de excentrische schijf *o* en drukt deze den hefboom *f* op zijde, waardoor de ring *b* vrijkomt, terwijl ook de vang *k* gelicht wordt, waardoor ook de ring *c* en dus de geheele gyroskoop met Cardanus-ringen zich vrij bewegen kan.

De gyroskoop zal nu door zijn groot traagheidsmoment in 't zelfde vlak blijven draaien en zal bij mogelijke koersverandering van de torpedo niet meer evenwijdig aan 't asvlak blijven draaien. Deze afwijking nu in de torpedo wordt door een stel hefboomen *i* overgebracht op de schuif van de stuurmachine *l*, welke laatste eveneens op het schot, links onder de steunen is bevestigd. Deze stuurmachine nu werkt met de stang *u* op de verticale roeren.

DE AUTOMATISCHE SLUITING VAN GATEN, VEROORZAAKT DOOR GRANATEN.

(*Overgenomen uit „le Yacht"*).

Ten vervolge op het stuk getiteld „Stabiliteit en drijfvermogen in 't gevecht" (zie Marineblad XII nº. 2 pag. 131), komt in „le Yacht" een nieuw stuk voor, eveneens van de hand van Emile Duboc, waarin de proeven vermeld worden, die kort geleden in Rusland genomen zijn, teneinde eene vergelijking te maken tusschen de „corn-pith" of „mais-merg cellulose" en de „zostère" een soort lintvormig zeewier, dat volgens de plannen van den Luit. ter zee Labrousse in 1879, tot vierkante stukken

werd samengeperst en als vulling voor de kofferdam werd voorgesteld.

Zoowel voor de cornpith, als voor de zostère werd een ijzeren bak vervaardigd van platen van 6 mM. dikte, terwijl deze bak 1,78 M. hoog en 0,89 M. lang en breed was en door een vert. schot in tweeën was gescheiden. In den achtersten bak werden 96 stukken zostère geplaatst en de bak daarna met een kanon van 15 cM. doorschoten. Het gemaakte gat in de ledige helft werd onmiddellijk met een stop gesloten en vervolgens deze helft gevuld met water. Spoedig daarop begon het water door te druppelen en nam dit toe totdat als maximum ongeveer een tiental putsen per minuut er door heen liepen. Het gat was aan de binnenzijde zeer gemakkelijk te stoppen door een stijf samengeperste stop gemaakt van zostère.

Een tweede dag werd gewijd aan 't onderzoek wat betreft de brandbaarheid. De beschadigde stukken werden uitgenomen en vervangen door nieuwe en er werd een granaat van 4,7 mM. met 50 gram springlading in geplaatst. Deze granaat werd langs electrischen weg ontstoken en nu bleek, dat de vulling niets geleden had. De proef werd toen met een granaat van 75 mM. en een springlading van 190 gram kruit herhaald. Deze ontsteking had tengevolge, dat er een dikke rook uit de den vorigen dag geschoten opening kwam en ook een kleine scherf van de granaat (± 7 à 8 mM.) naar buiten werd geslagen. Alle andere stukken bleven echter binnen. Binnen de vijf minuten had echter ieder spoor van brand opgehouden. Na deze beide ontdekkingen werd de andere helft van den bak weder met water gevuld en eerst na twee minuten begon er water door de opening te komen en bleef dit beperkt tot 5 emmers per minuut. Bij de vijftigste verminderde deze hoeveelheid en bij de 81ste werd de proef als geëindigd beschouwd.

DE VICE-ADMIRAAL C. H. VER HUELL AAN DEN HELDER ALS VLOOTVOOGD EN ALS STELLINGCOMMANDANT.

III.

Den 20sten December ankerde een Engelsch fregat zeer nabij de kust; door den kijker zag men, hoe de officieren op de duinen la Salle bespiedden. Deze nieuwsgierigheid verveelde den Admiraal; een mortier à plaque werd er opgericht en de bom sprong juist op de plaats, waar zij gestaan hadden, zoodat men een aldaar opgerichten vlaggestok, waarop zij hunne kijkers hadden laten rusten, door het opstuiven van het zand zag verdwijnen.

Het was de Overste der genie FOUCAULD, die zelf dat schot met zulk een juistheid had gericht. Het fregat ging na het lossen van vier kanonschoten weder onder zeil.

Een veertigtal kozakken vertoonden zich bij een boerenwoning nabij den Helder, doch zij namen dadelijk de vlucht op de beweging der bezetting, om hen aan te vallen en te verdrijven.

Den 21sten December ontving de Admiraal een brief, waarin men hem te kennen gaf, dat de Minister van Marine VAN DER HOOP zich aan het Zand bevond en een samenkomst met hem verlangde. De Admiraal antwoordde, dat het verlaten van het fort strijdig was met zijne plichten en dat het hem leed deed, dat de Minister de moeite genomen had, zoover te komen. De Raad van Verdediging werd belegd en men besloot, twee Commissarissen af te zenden, om over een wapenstilstand te onderhandelen. VER HUELL stelde te dien einde den fregats-kapitein FRANCKE, Chef van den staf van het Eskader en den Luit.-kol. der genie FOUCAULD voor.

Dienzelfden nacht naderde een bende kozakken en stak het Weeshuis in brand. Lichtkogels, welke in la Salle werden opgeworpen, en eenige kanonkogels waren genoeg om hen te doen wegstuiven. Het Weeshuis evenwel werd geheel in de asch gelegd; er was geen blusschen meer aan.

Den 27sten December werd in een door een parlementair aangebrachten brief de aankomst gemeld van twee Nederlandsche Commissarissen, den Schout-bij-nacht MAY en den Commissaris van Marine MOYAART. Zij waren aan het Zand gekomen om over een wapenstilstand te onderhandelen.

FRANCKE en FOUCAULD begaven zich onder geleide van eenige gendarmes naar het Zand. De onderhandelingen bleven echter zonder gevolg. De volstrekte voorwaarde van den Souvereinen Vorst, in wiens naam de Commissarissen handelden, om het eskader en de sterkten op een bepaald tijdstip over te geven, kon niet aangenomen worden.

De Admiraal had tot grondslag van den wapenstilstand de vrije doorvaart van het Texelsche zeegat aangeboden; hij behield zich slechts het recht voor, om de schepen te onderzoeken ten einde verzekerd te wezen, dat er zich geen krijgsmacht aan boord bevond, die hem zou hebben kunnen verrassen.

Zijne weigering tot een mondgesprek met den minister van Marine en den vriend zijner jeugd, den Schout-bij-nacht MAY, had een gunstigen invloed op de gehoorzaamheid der Franschen en hij bleef in staat de inwoners van den Helder en Huisduinen tegen allerlei kwellingen en overlast te beschermen, waaraan zij anders blootgesteld zouden geweest zijn door een aantal losbandige soldaten, waaruit de zoogenaamde koloniale troepen bestonden.

Te midden van al deze onderhandelingen en onafgebroken oefeningen der bezetting, werd het gezellig verkeer niet uit het oog verloren. In de houten barak van den Admiraal hadden nu en dan concerten van liefhebbers en allerlei vereenigingen

plaats, waaraan de in het fort aanwezige dames deelnamen.

De eerste dagen van het jaar '14 kenmerkten zich door mistig weêr, zoodat de verkenningen zich niet zoo ver als gewoonlijk konden uitstrekken. Den 3^{en} Januari helderde de lucht op en men deed een verkenning; nergens den vijand ontwarende, had de bevelvoerende officier zich door dezen schijn laten misleiden; een bende kozakken, die zich in de duinen schuil hield, deed eensklaps een aanval, men vocht van weêrszijden scherp, maar eindelijk door de overmacht overstelpt, waren de Franschen met verlies van dertien man, zoo gesneuveld als krijgsgevangen, genoodzaakt terug te trekken. Drie gekwetsten werden in la Salle binnengebracht. De geheele verkenning bestond uit 25 man; de kozakken waren tusschen de 60 en 80 in getal.

De vorst, die op den mist volgde, was zoo streng, dat het voor de soldaten en de matrozen zeer moeilijk werd, de grachten open te houden, waarvoor men thans met steenen geladen groenlandsche sloepen gebruikte, die toenmaals de plaats der vletten aan den Helder innamen. Ver Huell ging weder in ijver voor, die zelfs zoover ging, dat, wanneer het des nachts sneeuwde, hij in persoon de bastions bezocht en de bevelvoerende officieren bij zich ontbood, om de stukken van sneeuw te zuiveren, als men daarin nalatig was geweest.

Gaf de winter veel ellende voor de bezetting, niet minder was dit het geval voor de ingezetenen van den Helder; de welvaart had daar een geweldigen schok gekregen; vele inwoners hadden hun bestaan van het eskader. De tractementen der schepelingen bleven grootendeels in dit aanzienlijk dorp en een menigte winkels voorzagen in alle behoeften. Dit alles had door het vertrek van duizenden naar hunne haardsteden bijna geheel opgehouden; gebrek heerschte weldra onder de mindere volksklasse, doordien de bronnen van welvaart voor de meer gegoeden gestremd waren; ook hierin toonde de Admiraal, dat zijn hart op de rechte plaats klopte. De armen van den Helder en Huisduinen werden door hem gevoed; er waren ruimschoots levensmiddelen van het eskader voorhanden, om den nood der behoeftigen te lenigen.

Den 10^{en} Januari kwam er een parlementair met een brief van een Engelschen Kolonel, gemachtigd door den generaal, opperbevelhebber der Britsche hulptroepen in Nederland, om den Admiraal met eenige dreigementen op te eischen. De Raad van verdediging werd daarop gehoord en het antwoord was zeer kort, dat de Admiraal zijn besluit had te kennen gegeven aan Z. K. H. den Prins van Oranje.

Hand over hand nam de vorst toe, tegen het einde van Januari daalde de thermometer tot 10° F. Het was thans ten hoogste moeilijk, de grachten open te houden; evenwel slaagde men daarin en nooit werd 's avonds de taptoe geslagen of een geul van 20 voet breed was vrij van ijs. In deze moeielijke omstandigheden ging men voort met bedreigingen van aanvallen en van tijd tot tijd werden er geweerschoten tusschen de voor-

posten gewisseld; maar er hadden geene ernstige gevechten plaats. De Admiraal, die in alle vermoeienissen zijner onderhoorigen deelde, werd eindelijk zoo afgemat, dat een ernstige ongesteldheid hem overviel. Groot was de bezorgdheid der inwoners van den Helder en van de bezetting over den toestand, waarin de opperbevelhebber verkeerde. Zijn sterk gestel kwam het echter te boven en de vreugde was algemeen, toen hij zijne gewone rijtoertjes te paard weder ondernam, die hij soms, vermetel genoeg, te ver uitstrekte. Zoo gebeurde het, dat hij met zijn staf en eenige gendarmes tot aan het fort l'Ecluse (Dirks Admiraal) reed, ofschoon men wist, dat de kozakken zich doorgaans daar vertoonden. Hij reed het verlaten fort binnen en wederom willende vertrekken, staat in eens onverwachts, een bende kozakken voor hem. Zonder zich een oogenblik te bedenken, rijdt hij regelrecht op hen toe. Zijn gevolg, gereed hem te verdedigen, trekt den sabel. Maar het was onnoodig; de gevreesde benden lieten hunne lansen zakken en groetten den Admiraal zeer eerbiedig. Nu bleek het dat het geen kozakken, maar boeren te paard waren, die zich op een zonderlinge wijze uitgedost hadden; zij droegen mutsen van vossevel, waarvan de staarten van achter op het hoofd afhingen; hunne pieken waren niet anders dan boonestaken met een spijker er aan vast gebonden; zij hadden sporen aan de schoenen en voor de rest droegen zij een eenvoudige boerenkleeding. „Waartoe laten die brave lieden zich al niet gebruiken!" zeide de Admiraal glimlachend. Het bleek, dat men, om ontzag in te boezemen, het aantal kozakken zooveel mogelijk had getracht te vergrooten, in de veronderstelling, dat die wilde horden den Franschen de meeste vrees konden inboezemen.

Den 23sten Januari werd aan de voorposten een man aangehouden en voor den Admiraal gebracht; hij gaf voor een inwoner van den Helder te zijn en was midden door de vijandelijke posten doorgedrongen; hij kwam uit het binnenland en gaf te kennen, dat al de vreemde troepen Noord-Holland verlaten hadden en dat men het beleg van den Helder aan den landstorm en aan uit vreemden dienst teruggekeerde soldaten had overgelaten. Dit wekte de begeerte op, om deze posten te overrompelen, maar Ver Huell had zich stellig voorgenomen, niet dan defensief te werk te gaan, wat de Franschen hem euvel duidden; maar door den generaal Mayer liet hij zijn stelregel verspreiden, dat hij in Holland geen vijanden wilde erkennen, dan die, welke hem zouden aanvallen.

De sterke vorst werd te baat genomen, om al wat uit het fort l'Ecluse vervoerbaar was, daaruit te halen, maar vele vreemdelingen onder de soldaten en ook de Franschen onder de koloniale troepen namen de weersgesteldheid te baat, om in weerwil van alle voorzorgen te deserteeren.

De batterij le Roi de Rome [1]), voormaals de Hersteller, werd

1) Deze lag Westelijk van de tegenwoordige batterij aan de Vischmarkt.

ontwapend en de stukken op de halve maan den Dijk en het daarbij behoorende bastion Caffarelli, tegenover de reede, geplaatst; binnen twee dagen was dit werk volbracht.

Den 1sten Februari overleed de commandant van het fort Morland, de luit.-kol. Harel, na eene kortstondige ziekte. Hij liet een vrouw en twee jonge kinderen na, die bij hem in het fort gebleven waren. Die hoofdofficier werd met militaire eerbewijzingen in het ravelijn Huisduinen van la Salle begraven. De overste Fermund, commandant van het fort du Gommier (Nieuwe Werk), werd zijn opvolger en deze vervangen door den kapitein der infanterie Targes.

Den 9en Febr. sloeg het weder met een storm uit het NW. gedurende den nacht om; des morgens werd een op de Noorderhaaks vastzittend vaartuig ontdekt, dat in dreigend gevaar verkeerde. De Admiraal zond zijn adjudant, den luit. t/z. J. C. Rijk, met een schokker naar zee, met last, om alles tot redding van de ongelukkigen te beproeven. Als vrijwilligers voegden zich bij dien officier de luit. t/z Van Blommensteijn, de victualiemeester 1e klasse Gestema, alsmede de adspiranten Van Karnebeek en Henneberg. Zij lieten niets onbeproefd, om het in nood verkeerende vaartuig te naderen, doch de zee stond zoo hol, dat zij telkens werden teruggeslagen. Een ander door den Admiraal in zee gezonden vaartuig was gelukkiger, een veertigtal werden van het wrak gered en naar het eiland Texel vervoerd. Het was een transportschip geweest met Pruisische soldaten aan boord; drie andere gelijktijdig uit Engeland gekomen schepen vergingen dienzelfden nacht met man en muis; gezamenlijk hadden ze 400 man aan boord gehad. Men vischte eenige vaten rum en meel op, die de Admiraal aan de bezetting deed uitdeelen.

Intusschen was de schokker met de marine-officieren door het mistige weder en het veelvuldige drijfijs eerst niet in staat het Nieuwediep te bereiken en kwam eindelijk met eenige Texelsche schuiten, die ook niet in hunne reddingsplannen geslaagd waren, niet zonder gevaar binnen. De Admiraal betuigde zijne hooge tevredenheid over de edele pogingen der officieren. Den Texelaars liet hij gekscherenderwijze door Bronovo mededeelen, dat zij opgehangen zouden worden, wegens hunne vroeger gepleegde schending van de parlementaire vlag, maar hij eindigde met hen rijkelijk van de noodige levensmiddelen te voorzien, na hun een vaderlijke vermaning toegediend te hebben.

De tijdingen, die uit de nieuwspapieren tot den Admiraal kwamen, waren verre van gunstig voor Frankrijk.

Den 10en Februari overhandigde een parlementair een vernieuwde opeisching aan de voorposten, namens den generaal De Jonge, die hem deed weten, dat Gorkum door den generaal Rampon was overgegeven bij capitulatie, en dat alle plaatsen, waar nog Fransche bezettingen lagen, ten allernauwste belegerd werden. De Raad van Verdediging was van gevoelen, daarop in denzelfden geest als op de vorige te moeten antwoorden.

De winter begon, tot vreugde der bezetting, meer en meer

in gestrengheid af te nemen. De stand van zaken bleef echter voor den Admiraal dezelfde. Verstoken van alle officieele berichten sedert November '13 en zonder eenige tijding uit Frankrijk, in weerwil van alle aangewende pogingen, nam hij het besluit een zijner adjudanten, den luitenant ter zee RIJK, [1]) wiens weldoener hij geweest was en op wiens ijver, trouw en beleid hij staat kon maken, naar een Fransche haven te zenden, ten einde van daar zijn reis over land naar Parijs te vervolgen. Hij vertrok den 12en Februari met twee man op een visschersschuit, die slechts 24 voet lang was.

Ofschoon deze onderneming zoo geheim mogelijk werd ten uitvoer gebracht, duurde het geen twee etmalen of ze was alom bekend en een ieder maakte er zijne gevolgtrekkingen uit op. Het doel der zending was alleen, om het Fransche bewind kennis te geven van den toestand, waarin men zich bevond en om bevelen te vragen de sterkten te mogen verlaten, wanneer de tegenwoordige staat van zaken nog langer mocht aanhouden.

Den 15en Februari begon het opnieuw te vriezen en moest het ijsbreken weder worden voortgezet, wat de bezetting ten hoogste vermoeide, daar er geene vrije nachten meer vergund konden worden.

Den 22sten Febr. bemerkte men eenige beweging onder de vijandelijke voorposten op de hoogte van de gewezen kustbatterij la Falga. Deze sterkte had nog de barakken en de affuiten der kanonnen waren nog niet geheel vernield geworden; de vijand zoude er zich dus nog kunnen nestelen en er partij van trekken. Om dit te voorkomen werd door den Admiraal gedurende den nacht een uitval van 150 man bevolen, om eene corvée te dekken uit het fort Morland, om alles in la Falga te vernielen.

Den luit.-kolonel ST. JUST werd door den admiraal het bevel dezer onderneming opgedragen, met last geen andere bewegingen te doen, dan den arbeid van de corvée te dekken en de vijandelijke voorposten niet te overvallen, wat anders gemakkelijk genoeg geweest zoude zijn. Hij was de vijandelijke voorposten tot op een klein geweerschot genaderd, toen hij halt maakte; geen de minste beweging werd bespeurd en hij keerde te 4 uur 's morgens terug, zonder een geweerschot te hebben gelost en het fort la Falga was geheel en al geslecht.

De Admiraal begon met het wapenen van de halve maan den Dijk en het bastion Caffarelli; eenige, gedurende de vorst ingetrokken, 24-ponders en 7 mortieren à la GOMER werden weder in batterij gesteld, om den ingang naar de reede te dekken, indien men het Westgat of Schulpengat had willen binnendringen. Deze mortieren droegen tot op de Laan.

Dagelijks moest men zich in het vuren met kanon en geweer oefenen; er werd een schijf in het Schulpengat geankerd,

---

1) RIJK, in 1799 als stuurmansleerling in dienst getreden, had als kadet ter zee de gevechten der Bataafsche flotille langs de Vlaamsche en Fransche kusten medegemaakt.

om de bezetting daarop te leeren richten, en de Admiraal was gerustgesteld, dat men daar niet zoo gemakkelijk zou kunnen binnendringen.

Intusschen liepen er allerhande geruchten onder de inwoners van den Helder rond. Men vertelde, dat de Admiraal zich met de bezetting op de fregatten „Meuse" en „Issel" zou inschepen, de eene of andere Fransche haven trachten te bereiken en de vloot in brand zou steken; dan weer, dat hij het bevel zou overgeven aan den Franschen generaal MAYER en met al de op de schepen gebleven Hollandsche officieren zou vertrekken. Al deze praatjes verwekten zooveel onrust aan den Helder, dat er eene deputatie, bestaande uit den Maire, den gewezen baljuw VAN HERWERDEN en den predikant DE KONING, namens de ingezetenen, naar den admiraal werd gezonden; men smeekte hem in dringende woorden, van die noodlottige plannen af te zien.

Met de grootste minzaamheid voerde hij hun te gemoet: „Stelt, mijne Heeren! uw grootste vertrouwen voor u, voor uwe huisgezinnen en voor de geheele gemeente in mij. Ik zal voor u blijven waken en uwe eigendommen beschermen, nimmer zal ik u verlaten of uw lot in handen van een ander overgeven; zorgt slechts van uwe zijde, dat de inwoners van uwe plaats, die niets toe of af kan doen aan de bevestiging van de groote zaak, zich ordelijk en rustig blijven gedragen, want, in strijd met de gevoelens van mijn hart, zou ik zulks moeten tegengaan." Vertrouwelijk voegde hij er bij, dat zoodra mogelijk schepen onder parlementaire vlag — om geen ergenis aan de Franschen te geven — zouden binnengelaten worden, ten einde alzoo den handel op Amsterdam te bevorderen.

Intusschen was RIJK den 12en Febr. met NO.lijken wind, met de ijsschotsen gedurende den nacht naar zee gedreven, om aan de Engelsche kruisers te ontsnappen. De bemanning van den schokker bestond slechts uit den schipper en zijn knecht, die, eerst ver in zee, de reisbestemming vernemende, zich trachtten te verzetten, maar met dreigementen en beloften hun plicht bleven doen. Door stilte en mist opgehouden, bereikten zij eerst des morgens van den 14en Ostende. Het gerucht van de nadering der Europeesche Geallieerden verbood elken tocht te lande. Den volgenden dag zeilde men naar Duinkerken. Daags daarna werd de postreis over Rijssel naar Parijs ondernomen. Maar tusschen Cassel en Bailleul dwong de ontmoeting van een Pruisische ruiterbende tot terugkeer. De reis werd weder langs de kust tot Boulogne vervolgd en van daar de Hoofdstad op den 20sten in 40 uren bereikt.

Tegen alle verwachting was de geestdrift te Parijs zeer hoog gestemd en dus minder geschikt voor een capitulatie, zoo als verlangd was. De Franschen hadden eenige voordeelen op de Geallieerden behaald. De Hertog DÉCRÈS, minister van Marine, keurde het gehouden gedrag aan den Helder volkomen goed; maar die kustplaats moest nimmer worden overgegeven. Integendeel, het plan werd geopperd, koopvaardijschepen te Calais,

Duinkerken of Ostende met soldaten te bemannen en ter versterking van de bezetting naar den Helder te zenden; maar dit voornemen werd losgelaten, omdat deze vermoedelijk in handen der blokkeerende vloot zouden vallen. Na een krachtig betoog van RIJK, om den admiraal geene regelen voor te schrijven, maar geheel vrijelijk te laten handelen en alles aan zijn beleid over te laten, werd aldus besloten en hiervan bericht en een voorstel aan den afwezigen Keizer gezonden. Zoo duurde het tot den 7en Maart, toen hem, met het bevel tot vertrek, de verzegelde brieven werden overhandigd; maar RIJK, hiermede niet tevreden, bracht in het midden, dat hij ongezegelde orders gebracht hebbende, ook gaarne dergelijke mede terugnam, te meer, daar er kans bestond, dat hij in handen van den vijand zoude vallen en daarna desnoods de papieren overboord geworpen te hebben, nog mondelinge mededeelingen zoude kunnen doen. De Minister billijkte dien eisch van vertrouwen en voldeed aan zijn verzoek. Het bleek nu, dat het Fransche gouvernement geen anderen maatregel wilde, dan de kustplaats en vesting zoo lang mogelijk slechts te behouden, om bij eventueele vredesonderhandeling met krijgseer tot een punt van vergoeding in andere opzichten te kunnen dienen. Ook aan den aandrang om geld was gedeeltelijk voldaan, daar hem 10000 francs in goud werd medegegeven, om daaruit achterstallige tractementen te betalen; de toestand van de Rijkskas liet geene meerdere uitgaven toe.

Ofschoon niet in alles geslaagd, kon RIJK met zelfvoldoening de reis aanvaarden. Ofschoon reeds den 10en te Duinkerken teruggekeerd, werd hij door ongunstige gelegenheid tot den 13en opgehouden, en daags daarna joeg aanhoudende sneeuwjacht en harde tegenwind hem te Ostende binnen.

Veiligheidshalve tot den 23sten daar vertoevende, vertrok hij des nachts, koerste langs de Engelsche kust en dreef de vermetelheid zoover, van een Engelschen kruiser te praaien, om het een en ander omtrent de blokkeerende vloot te vernemen, maar bemerkende, dat men op den uitkijk lag, om hem als spion op te lichten, haastte hij zich weder weg te komen en sprong den 25sten Maart op den Helderschen zeedijk aan wal, waar een visscher met het Legioen van Eer versierd de algemeene aandacht trok.

Met open armen werd hij door den Admiraal ontvangen, die reeds aan zijne terugkomst begon te wanhopen.

De medegenomen Moniteurs gewaagden van zegepraal en voorspoed en op bevel van den Minister moest met een saluut van 101 schoten den volke worden verkondigd, dat NAPOLEON met zijn groot leger nog niet bezweken was.

Was de Admiraal nu volkomen gerustgesteld, van de zijde van Frankrijk goedkeuring voor zijn trouw aan eed en plicht te hebben ingeoogst, zoo bleef van de zijde van Nederland de stand van zaken in omgekeerden zin dezelfde.

Aangezien nu twijfel begon te bestaan omtrent den goeden staat der levensmiddelen, bracht een daartoe benoemde com-

missie rapport uit, dat wel een groote hoeveelheid zout vleesch en spek bedorven was, maar dat er nog voor 4 en bij verminderd rantsoen nog voor 5 maanden voldoende was. Bij deze gelegenheid werd ontdekt, dat 28 vaten victualie bij een inwoner van den Helder waren geborgen. De betrokken ambtenaar hield vol, dat hij dit opgespaard had, maar VER HUELL liet alles in beslag nemen en ten nutte van de bezetting in het fort bergen. De commissaris PRIGNY, als ordonnateur dienst doende, gedroeg zich bij die gelegenheid zeer loffelijk.

Onder de hand werd de Admiraal gewaarschuwd, dat men toebereidselen tot een aanval maakte en er reeds artillerie tot aan de Groote Keet was voortgerukt. Spoedig was dit nieuws onder de bezetting verspreid en werd niet zoo geheel en al door een ieder met onverschilligheid vernomen, daar het sommigen tot desertie verleidde. De matrozen van de 63e equipage de haut bord bleven echter in denzelfden goeden geest, het voorbeeld aan allen geven en lieten zich door niets ter neêr slaan.

In dezen stand van zaken openbaarde zich een inwatering van zout water in den grooten regenbak van het fort, welke ontdekking schrik en angst verspreidde, daar die regenbak het eenige drinkwater voor de bezetting opleverde. De Admiraal liet onderzoeken, of het water uit de grachten naar den kant van Huisduinen niet drinkbaar was en na het gefiltreerd te hebben, was het ten minste geschikt, om er spijzen mede te koken. Hij zelf gaf het voorbeeld door steeds voor zijn tafel geen ander dan dit water te gebruiken en men stelde zich gerust, dat er volstrekt geen gebrek aan drinkwater kon komen. Bovendien werden er bevelen gegeven, om een groot aantal watervaten der schepen van het eskader in het fort over te voeren; deze werden gevuld met putwater uit Huisduinen, zoodat er op dit punt geen vrees meer behoefde te bestaan.

Op zekeren dag vervoegde zich de maire bij den Admiraal en deelde hem eene uitnoodiging van den Minister van Marine mede, om het kustvuur op Kijkduin te ontsteken, daar alle overige vuren langs de Hollandsche kusten brandden. De Admiraal stond dit toe onder het toezicht van den bevelhebber van het fort Morland.

Daar de door Rijk medegebrachte som gelds geheel onvoldoende was, om de soldij van de bezetting te betalen, vond hij zich genoodzaakt een geldleening van 20000 frcs te heffen onder de inwoners, in wissels op de Fransche Ministeries van Oorlog en van Marine, terwijl hij zich persoonlijk met zijne bezittingen waarborg stelde, om deze gelden uit eigen middelen terug te geven. Deze leening ging zonder de minste zwarigheden door en is naderhand volkomen vergoed geworden.

Den 7en April zond de generaal DE JONGE een parlementair aan de voorposten, tot een nieuwe opeisching; hij gaf te kennen, dat alle tegenstand nutteloos werd, daar de Fransche legers op alle punten geslagen waren en de zegepralende legers der

bondgenooten op Parijs aanrukten; dat hij, generaal, volmacht had, hem, admiraal, alle voorslagen aan te bieden, wanneer hij wilde toestemmen, zijne bezetting als krijgsgevangen over te geven.

De Raad van Verdediging antwoordde in denzelfden geest als vroeger en de Admiraal moest alle mogelijke geestkracht inspannen om de Fransche hoofdofficieren in toom te houden, daar allen verontwaardigd waren over zooveel tergende aanmaningen, om zich gevangen te geven.

Den 10den April herhaalde DE JONGE zijne voorstellen, maar op meer gematigden toon; hij voegde er eenige Hollandsche couranten bij, waarin de bijzonderheden der krijgsverrichtingen tegen Frankrijk voorkwamen. De daarin opgehangen tafereelen over den tegenspoed van NAPOLEON waren schrikwekkend en droegen zooveel blijken van echtheid dat er niet meer aan de waarheid te twijfelen viel. Deze opeisching werd op gelijke wijze beantwoord.

Den 12den April sloeg de Generaal DE JONGE een samenkomst met den Admiraal voor, ten einde alle mogelijke inlichtingen omtrent den waren stand van zaken te geven.

De voorschriften waren echter te stellig, dan dat de bevelhebber eener belegerde vesting er zich buiten mocht begeven; hij liet dus den Raad van Verdediging bijeenroepen en stelde voor, twee hoofdofficieren te zenden, om met den Generaal te onderhandelen. De fregatskapitein FRANCKE en de luitenant-kolonel FOUCAULD werden daartoe weder aangewezen. Deze hoofdofficieren keerden in den avond van den 15den in la Salle terug met den broeder van den Admiraal Mr. ALEXANDER VER HUELL [1]), burgemeester van Doesburg, die een aantal brieven van vrienden medebracht en tevens alle tegenspoeden bevestigde van de Fransche legers, het binnenrukken der Bondgenooten te Parijs en den afstand van den troon door NAPOLEON.

Ongelukkig bracht de Commissie geene Fransche couranten, noch eenig officieel bericht daaromtrent mede en hoewel de Admiraal nu niet meer aan de echtheid van die mededeelingen twijfelde, hielden de Franschen vol, dat al die nieuwstijdingen opgeworpen werden, om hen tot overgave te dwingen en dat zelfs de broeder van den Admiraal er door misleid was geworden. Om hieraan een einde te maken, werd de Commissaris PRIGNY naar 's-Hage gezonden, om aldaar ambtelijke mededeelingen in te winnen.

Intusschen vernam de Admiraal dat zijn broeder ook op aandrang van den Admiraal VAN KINSBERGEN was overgekomen, die eenmaal zijn zeevader en later zijn vlootvoogd, altijd zijn vaderlijke vriend was gebleven en die hem aanraadde, zoo spoedig mogelijk schepen onder parlementaire vlag binnen te

---

1) De vader van den particulieren secretaris en van den fregatskapitein 1en offic. v. d. Doggersbank, den lateren s.b.n., wiens zoon de bekende caricatuur-teekenaar ALEXANDER V. H. was.

laten komen. Hij gaf daarom een brief aan KINSBERGEN mede, waarin de volgende zinsneden voorkwamen: „Nimmer, mijn geëerbiedigde vriend, zult gij behoeven te blozen over Uw kweekeling, het voorbeeld van Uw grootsch karakter heeft in aller harten al te diepe wortelen geschoten, dan dat men het, in de verschillende omstandigheden van het leven, niet zoude trachten na te volgen. De wetten van eer zijn de gidsen van mijn gedrag geweest en ik ben geen haarbreed van mijne plichten afgeweken. Ik had de onderhandelingen eenige uren voor de komst van mijn broeder aangevangen en ik schat desniettemin alles wat hij mij namens U gezegd heeft zeer hoog. Binnen weinige dagen zal alles afgeloopen zijn en de Souvereine vorst in het bezit treden van het belangrijkste punt van Holland, van een goed onderhouden eskader en van vestingwerken, welke 276 metalen stukken in batterij hebben en die onneembaar zijn. Ik zou deze voorwerpen onfeilbaar blootgesteld hebben, wanneer ik Uwe lessen vergeten en mij had laten wegslepen door den maalstroom der zoo spoedig op elkander volgende gebeurtenissen. Sedert eenige maanden mij aan het hoofd van een geheel uit Franschen samengestelde bezetting bevindende, moest ik mijn macht tot het einde toe handhaven; liet ik die slippen, dan kon ik niet voor de gevolgen in staan."

Nu de ontknooping naderde, toonden de Nederlandsche belegeraars meer en meer toegeeflijkheid. Zoo werden er ververschingen naar den Helder en Huisduinen binnen gelaten, wat voor de bezetting der sterkten een groote verlichting was. Dit was de eerste gunst, welke werd toegestaan; de ellende was in beide plaatsen ten top gestegen. VER HUELL had steeds zooveel mogelijk armen en gebrekkigen uit zijn voorraad gevoed. Hij had verzocht deze te laten vertrekken, maar steeds was hem dit geweigerd, zeer tot verontwaardiging van de ingezetenen.

De gevoelens van de Franschen over den loop der gebeurtenissen waren zeer verdeeld; zij gaven zich aan allerhande gevolgtrekkingen over en werden daardoor zoo levendig en luidruchtig, dat de Admiraal al zijn geestkracht moest ontwikkelen, om de orde te handhaven. Hiertoe was geen beter middel, dan om ijverig met allerlei exercitiën voort te gaan; hij liet zelfs opnieuw aan de verdedigingswerken arbeiden en voornamelijk trachtte hij de op de verschillende bastions verdeelde ammunitie bomvrij te maken.

Deze onophoudelijke werkzaamheid verhinderde het bedrijven van onordelijkheden, te meer daar de Admiraal steeds op alle punten tegenwoordig was en het werk aanmoedigde.

Eindelijk den 20sten April kwam de commissaris PRIGNY van den Haag terug met de bevestiging van alles wat de broeder van den Admiraal en de Generaal DE JONGE hadden medegedeeld, en wel uit het Fransche officiëele blad „le Moniteur", hem door den Minister van Buitenlandsche Zaken medegegeven.

Bovendien schreef zijn andere broeder CHRISTIAAN, [1]) ex-Hollandsch gezant te Parijs, dat men daar zeer gunstig over hem dacht; zelfs de graaf van Artois (later koning KAREL X) had in dien zin met den minister MALOUET over hem gesproken. De omwenteling kon als geheel en al beslist beschouwd worden; NAPOLEON was verloren; de eerste Maarschalken verlangden de BOURBONS terug; hij oordeelde daarom, dat zijn broeder dit voorbeeld behoorde te volgen en zonder gewetensbezwaren tot de tegenwoordige orde van zaken over te gaan. Hij raadde hem daarom aan, zich naar Parijs te begeven, om aan de geheele wereld te toonen, dat zijne handelingen niet alleen uit gehechtheid aan NAPOLEON voortvloeiden, maar ook uit plichtsbesef, wat hem niet anders dan tot eer kon strekken. Vele aanzienlijke Nederlanders verlieten Parijs; o. a. had de senator RUTGER JAN SCHIMMELPENNINCK zijn demissie genomen. NAPOLEON was nog te Fontainebleau, maar stond op het punt naar Elba vervoerd te worden.

De Raad van Verdediging werd belegd en de Admiraal deed een aanspraak, waarbij hij te kennen gaf, besloten te hebben alle vijandelijkheden te staken, de tegenwoordige regeering in Frankrijk te erkennen en de driekleurige vlag te verwisselen tegen de oude witte vlag van de BOURBONS. De raad stemde dadelijk in het voorstel van den Admiraal toe; alle twijfel was thans opgeheven. De Admiraal zond twee hoofdofficieren naar den generaal DE JONGE, om hem van dit besluit kennis te geven.

Den 21sten kwam de geheele bezetting onder de wapens; de vlaggen werden verwisseld onder een saluut van 21 schoten en de Admiraal hield een redevoering, waarin hij alle gebeurtenissen ontvouwde, die tot de gewichtige verandering van regeeringsvorm hadden aanleiding gegeven. Dit alles ging vrij rustig in zijn werk; alleen gaven eenige matrozen in den loop van den dag hun misnoegen te kennen, maar lichte straffen waren voldoende, om hen tot de orde te doen terugkeeren.

De Generaal DE JONGE liet den Admiraal 's avonds verlof vragen, hem met zijn staf te mogen bezoeken. Des anderen daags kwam hij, vergezeld van zijne officieren, in la Salle en stelde schikkingen voor, omtrent de overgave van de sterkten en het eskader aan het Nederlandsch Bewind.

De Admiraal antwoordde, dat zijn plicht hem voorschreef de bevelen van het Fransche Gouvernement daaromtrent te volgen en dat hij te dien einde een hoofdofficier naar Parijs wilde zenden. De dag ging overigens in wederzijdsche beleefdheden voorbij, terwijl de inwoners van den Helder en Huisduinen hunne luidruchtige vreugde lieten blijken over deze verandering van zaken, die hun vrijen toegang tot het binnenland verleende.

---

1) Deze was vóór 1795 kapitein ter zee en o. a. vroeger in commissie gezonden met den kapt. ter zee VAILLANT, voor plannen van verdediging van O. I.

Hollandsche en Oranjevlaggen wapperden alom. De Admiraal vond het dus raadzaam, ten striktste te bevelen dat de bezettingen van la Salle en Morland zich niet buiten de poorten mochten vertoonen, om conflicten met de uitgelaten bevolking te voorkomen.

De luitenant-kolonel St. Just werd den 23sten April naar Parijs gezonden; hij was belast met de schriftelijke verklaring van toetreding tot het nieuwe in Frankrijk gevestigde Gouvernement, onderteekend door alle hoofdofficieren van de bezetting. Die hoofdofficier werd echter 8 dagen lang in den Haag opgehouden, alvorens hij zijn reis naar Parijs kon vervolgen.

De Admiraal gaf nu aan al de aanwezige commandanten, eerste en andere officieren van het eskader te kennen, dat zij volkomen vrijheid hadden aan het Nederlandsche bewind hunne diensten aan te bieden, onder voorwaarde, om voor de aan hen alsnog toevertrouwde bodems te blijven waken en niet van boord te gaan, tot na de terugkomst van den luit.-kol. St. Just, waarop zij allen, om afscheid van den Admiraal te nemen, zich naar la Salle begaven. Deze was daarbij zeer ontroerd en hield een ernstige toespraak, waarin hij zich in het toekomstig lot der Marine verdiepte.

Na verloop van 6 dagen sedert het vertrek van den overste St. Just kwam des avonds van den 29sten April de majoor der artillerie Bacquart in la Salle; hij was overbrenger van brieven van den Minister van Oorlog en van Marine; zij bevatten bevelen namens Monsieur, (den graaf van Artois), om de sterkten en het eskader, onder bevel van den Admiraal, over te geven aan het Nederlandsche gouvernement, ingevolge een tusschen de Geallieërden en dien Vorst als Luitenant van het Koninkrijk in Frankrijk gesloten verdrag.

Tevens werden aan den Admiraal alle stukken en officiëele manifesten overhandigd, waarbij Keizer Napoleon, na vele nederlagen en na door zijn leger, de garde uitgenomen, verlaten te zijn, afstand van den troon had moeten doen voor zich en zijne nakomelingen en het eiland Elba tot verblijfplaats had aangenomen, met behoud van zijn Keizerlijken titel en de Souvereiniteit van dit eiland, met vergunning een gedeelte van zijn getrouwe lijfwacht bij zich te mogen houden. Tevens werd de Admiraal onderricht van al de handelingen van het nieuwe bewind in Frankrijk en de daaruit voortgesproten veranderingen. Het officiëele bevel van den nieuwen Minister van Marine de Malouet, om zich en zijne onderhoorigen onder de regeering des Konings te stellen, was vergezeld van eene proclamatie aan de troepen van de verschillende wapenen en derhalve ook op hem toepasselijk.

De Admiraal achtte het zijn plicht, als geboren Nederlander, zijne diensten aan te bieden aan den Souvereinen Vorst van Nederland, door de Natie als zoodanig uitgeroepen; daarvan was hem officiëel kennis gegeven door den Generaal De Jonge en tevens dat die Vorst een nieuwe grondwet aan zijn rijk had verleend,

aangenomen door een algemeene vergadering van Notabelen. Hij zond zijn adjudant J. C. Rijk naar den Haag met een request aan den Prins van Oranje.

De majoor, als Fransche Commissaris wat de overgave betrof, had bevel, deze zaak zooveel mogelijk te bespoedigen en wilde, dat zulks dadelijk ten uitvoer werd gebracht, waartegen de Admiraal vermeende zich te moeten verzetten, om geen wanorde in den loop der zaken te veroorzaken.

Den 1sten Mei bracht de Admiraal een tegenbezoek aan den generaal De Jonge in zijn hoofdkwartier aan het Zand en men kwam overeen, dat de overgave op den 4en Mei zoude plaats hebben.

F. E. M.

(Slot volgt).

DE VUURTOREN „DIAMANTPUNT-IN PROJECT”.

(Met een schetskaart).

Overgedrukt uit »De Indische Gids”, Maart-Aflevering 1898.

Wie zich de moeite getroost heeft de telken jare verschijnende „Lichtenlijst van Nederland en Koloniën” geregeld te raadplegen, heeft daarin gedurende vele jaren een toren op Diamantpunt (N.O.-punt van Sumatra) kunnen aantreffen, en wel tot op het jaar 1897 onveranderd als „in project”, zoodat het wel den indruk moest maken; alsof dat projecteeren zoo'n buitengewone moeilijkheid in had. Wie evenwel verwacht had hem in de lijst voor 1897 weder als „in project” of wellicht gehoopt had hem „in aanbouw” te zullen aantreffen, heeft zich bedrogen gezien, daar het licht uit de lijst verdwenen is, zonder ooit te hebben geschenen.

Hoezeer er bij lezing van het bovenstaande reden toe schijnt te zijn, zoude toch degene, die zijn spotlust den vrijen teugel liet, een onbillijkheid begaan, daar gemis aan voortvarendheid daarvan niet de schuld is. Weliswaar zal de wenschelijkheid, dat een vuurtoren op Sumatra's N.O.-punt verrijst, door slechts weinigen worden ontkend, maar het betrekkelijk zeer groot aantal nieuwe lichten in den Indischen archipel levert waarborg genoeg, dat met den aanbouw niet meer zal worden gedraald, zoodra overwegende bezwaren daartegen hebben opgehouden te bestaan.

Hoewel niet officieel uitgesproken, kunnen die bezwaren geen andere zijn, dan dat de plaats, waar een toren wordt noodig geoordeeld, gelegen is in een streek, die nog verre van bevriend

mag genoemd worden, zoodat ter beveiliging van den toren een versterking met al den aankleve van dien zoude noodig zijn. De telken jare terugkeerende kosten hiervan zouden uitsluitend ten behoeve van het licht worden gemaakt, omdat door de nabijheid van Tĕlok Sĕmawee en het gemis van goed bevaarbare riviermonden de plaats uit een politiek en handelsoogpunt nagenoeg alle waarde mist. En dat deze kosten niet gering zouden zijn, zal niemand verwonderen, die weet, dat bij goed doorstaanden Oostmoesson de plaats nagenoeg ongenaakbaar is door de zware branding; zoowel hierdoor als door het moerassige van de omstreken, die een groot ziektecijfer zouden moeten doen vreezen, zoude de post zeer sterk bezet moeten zijn, zoodat zij bij eventueele aanvallen geheel op eigen kracht zou kunnen steunen. Bij de tegenwoordig heerschende geringe geneigdheid van het Indische legerbestuur tot versnippering van krachten is van die zijde weinig steun te verwachten. Hoe gewenscht ter voorkoming van Nisero-kwesties een toren ter plaatse ook zijn moge, zoude die zooveel aan geld en troepen vorderen, dat niet lichtvaardig tot aanbouw mag worden overgegaan. Staat er namelijk eenmaal een toren, dan gewent de scheepvaart zich daaraan zoo spoedig, dat men genoodzaakt zal zijn, hem te handhaven, wat het ook moge kosten.

Onder deze omstandigheden moet men er zich niet te zeer over verwonderen, dat het vuur op Diamantpunt, hoewel noodig geoordeeld, uit de lichtenlijst verdwenen is; dat men er maar op vertrouwt, dat geen schip op de uitgestrekte gevaarlijke, van die punt afstekende, zandbank te gronde zal gaan; dat men niet verwacht, dat zich daar een herhaling van de Nisero-ramp zal voordoen; kortom, dat men hoopt, dat het ook zonder dien toren wel zal gaan.

Maar als die hoop nu eens teleurgesteld wordt, wanneer er eens een schip onder vreemde vlag komt te stranden, indien dan de bemanning en passagiers aan wal komen en gevangen genomen worden, als in één woord het Nisero-spook weer komt spoken, wat dan? Dan is een expeditie, misschien meerdere, noodzakelijk; dan is de Indische regeering door dwang van buiten genoodzaakt een toren te bouwen; dan is het Indische leger genoodzaakt weer een deel van zijn toch al niet groote beschikbare krachten in een moerassige streek tot werkeloosheid te doemen; dan is men genoodzaakt overhaast, daardoor wellicht onpractisch, te doen, wat thans gebeuren moest.

Toch zoude het onbillijk zijn de Indische regeering over de besproken omissie hard te vallen; haar verleden in zake kustverlichting moet ieder weldenkende de overtuiging schenken, dat zij doet, wat zij kan, en dat, als zij nog niet overgaat tot aanbouw van een toren, zulks alleen het gevolg hiervan is, dat de tijdsomstandigheden zulks beletten, niet het minst door de toch reeds vele diensten, die van het leger gevergd worden. Moge er ook naar buiten al niet veel van gebleken zijn, zoo is zij in deze richting geenszins werkeloos geweest. Blijkbaar opziende

tegen de moeilijkheden van een toren op Diamantpunt, heeft zij nog niet lang geleden de mogelijkheid doen onderzoeken van een toren, niet op de punt zelve, maar op de daarvan afstekende bank, waardoor de toren gemakkelijk te verdedigen zou zijn, terwijl de plaats uit een nautisch oogpunt zelfs de voorkeur zou verdienen. Blijkens het verdwijnen uit de lichtenlijst schijnt het rapport daarover niet gunstig te zijn geweest. Hoewel de gronden mij onbekend zijn, geloof ik toch, dat men verstandig gedaan heeft, geen toren op de bank te ontwerpen. Hoezeer toch zoowel uit een nautisch als uit een krijgskundig oogpunt de plaatsing van den toren op de bank de voorkeur verdient boven die op den vasten wal, zoo zijn de nadeelen toch overwegend. Men behoeft slechts de laatste en voorlaatste uitgaven van de zeekaarten van dat gedeelte van Sumatra te vergelijken om te weten, dat het onmogelijk is daar een toren op vaste grondslagen te bouwen. Eigen ondervinding heeft mij ten overvloede geleerd, dat bij hooge deining daar in enkele weken belangrijke dieptewijzigingen plaats hebben. Eindelijk staat er bij hooge deining (een lang geen zeldzaam verschijnsel) bijna onafgebroken branding op de bank, zoodat de communicatie en eventueele herstellingen aan den benedenbouw dikwijls onmogelijk zouden blijken.

Toch dringt zich de noodzakelijkheid van beveiliging van dat punt van den zeeweg naar Singapora, China en Japan [1]) zoo sterk op, dat men op den duur wel gedwongen zal worden iets te doen. Zonder te willen beweren, dat het de eenige oplossing is, wil het mij voorkomen, dat een zeer bevredigend resultaat te verkrijgen is door het bouwen van een toren, niet op Diamantpunt, evenmin op de daarvan afstekende bank, maar op de „Karang Tengah", een klip met $2^3/_4$ vadem (bijna 5 meter) minste diepte, gelegen omstreeks W. t. N. op ruim acht zeemijlen van Diamantpunt [2]).

De uitvoerbaarheid van het bouwen van vuurtorens op blinde klippen is reeds voldoende gebleken, in onzen Indischen archipel door den toren op „de Bril" in straat Makasser. Een zeer gunstige bijkomende omstandigheid daarbij is, dat er zelfs bij hooge deining geen branding op de klip staat, zoodat communicatie nagenoeg altijd mogelijk zal blijken.

---

1) Hoewel de kans gering is, is de mogelijkheid niet buitengesloten, dat enkele lezers door de brochure van den heer J. A. KRUIJT (Poeloe Weh. Waarom staats-exploitatie af te keuren is) in den waan gebracht zijn, dat de zeeweg van Europa, Bombay en Ceylon naar Singapore langs Penang loopt. Een enkele blik op de kaart evenwel zal hun de overtuiging schenken, dat het dienen van de waarheid in die brochure niet als eerste eisch is gesteld. Het kan toch den heer KRUIJT niet onbekend zijn, dat de weg langs Diamantpunt meer dan zestig zeemijlen korter is dan langs Penang. Slechts van de havens in de golf van Bengalen zoude men kunnen zeggen, dat de weg naar Singapore langs Penang loopt.

2) Zie E. F. T. ARNOLD BIK: »Gids voor het bevaren der vaarwaters van Atjeh", bladz. 99.

De eenige nadeelen aan deze plaatsing verbonden zijn, dat het licht beoosten Diamantpunt veel minder ver zichtbaar zou zijn, en dat er voorbij Diamantpunt een sector van ruim twee streken vanaf de kust in het duister gehuld blijft. Geen dezer nadeelen vormt echter een overwegend bezwaar, omdat voorbij Diamantpunt de kust overal dicht genaderd kan worden, en het zicht, ook 's nachts, bijna altijd goed genoeg blijkt om de kust bijtijds te zien.

Tegenover deze nadeelen van weinig beteekenis staan verscheiden voordeelen. Behalve de hoofdzaak, dat dan zonder buitengewone opofferingen aan geld en manschappen een toren op Diamantpunt niet meer dringend noodig is gemaakt, heeft men nog het belangrijke voordeel, dat de toren niet nutteloos wordt, indien men later toch nog tot het bouwen van een toren op Diamantpunt mocht overgaan. Karang Tengah toch ligt juist in de route van schepen van en naar Têlok Sêmawee, zoodat die schepen dan die klip niet langer op grooten afstand behoeven te passeeren en dus hun weg belangrijk kunnen verkorten. Bovendien kan men door vanaf de peiling W.N.W. $^7/_8$ W. tot ongeveer West aan het licht een ander karakter te geven, het ronden van de bank van Diamantpunt belangrijk vergemakkelijken en bekorten.

Doordat de klip juist in de route der geregelde op Atjeh varende stoomschepen ligt, de afstand tot Têlok Sêmawee klein genoeg (ongeveer vijftien zeemijlen) is om het geven van seinen mogelijk te maken en de toren nagenoeg ten allen tijde bereikbaar zal blijken, zullen ook de aflossing, proviandeering en eventueele zending van versterking zeer vlug en weinig kostbaar kunnen geschieden, zoodat de bemanning niet bijzonder talrijk en de jaarlijksche uitgaven voor den toren ook niet bijzonder groot behoeven te zijn.

Is een toren op Karang Tengah verrezen, dan is daarmede voldaan aan de meest dringende behoefte. Toch kan niet gezegd worden, dat er dan niets meer te wenschen overblijft. Van Singapore komende schepen toch moeten zich bij het naderen van Sumatra's N.O.-punt in acht nemen voor de gevaarlijke, niet aanloodbare, bank van Perlak. De vrees hiervoor zal velen nopen zoover buiten den wal te houden, dat daardoor de kans ontstaat het licht op Karang Tengah ongezien voorbij te varen; minder voorzichtigen blijven gevaar loopen met die bank op onzachte wijze kennis te maken. Afdoende zoude men deze bezwaren uit den weg kunnen ruimen door een tweeden vuurtoren te bouwen op den hoek van Perlak, maar daartegen bestaan nagenoeg dezelfde bezwaren als tegen een toren op Diamantpunt, terwijl de behoefte minder groot is.

Ook hier kan men weder zijn doel op weinig kostbare wijze bereiken door een toren te bouwen, niet op den hoek van Perlak, maar ruim twee geographische mijlen noordwestelijker, en wel in onze vestiging te Edi. Bouwt men hier nabij de visitatieloods een kapitalen vuurtoren met een licht van de eerste

orde, dat tot op twintig zeemijlen zichtbaar is, dan bereikt men hiermede een drieledig doel:

1°. Het ronden van Diamantpunt voor van om de Oost komende schepen wordt gemakkelijk en veilig, doordat de lichtcirkels van Edi en Karang Tengah, waarvan men de zichtbaarheid bezwaarlijk op veel verder dan twaalf zeemijlen mag stellen, elkander bijna raken en het daarom bij goed zicht niet mogelijk is, dat een schip op de kust strandt zonder een licht te hebben gezien.

2°. Het ronden van de bank van Perlak kan dan gemakkelijk en veilig geschieden, vooral als men aan het licht een ander karakter geeft waar het over die bank schijnt;

3°. Het aandoen van Edi wordt gemakkelijker en veiliger, vooral voor van Penang komende schepen.

Die veiligheid bij het ronden van de bank van Perlak zal te meer beteekenis krijgen, naarmate de Aroe-baai voor den afvoer van tabak en petroleum wordt, wat men er van verwacht. Wordt men hierin niet teleurgesteld, en laat de veiligheid in het Tamiangsche zulks toe, dan zal een toren op hoek Tamiang wel niet uitblijven. Is het eenmaal zoover, dan kan men zeggen dat voldaan is aan de eischen, die men redelijkerwijs aan de verlichting van de Oostkust van Atjeh mag stellen.

Voor deze verlichting is dus noodig:

1°. Binnen onze versterking te Telok Semawee een observatietoren in den trant van dien te Segli, waardoor men in staat is seinen te wisselen met Karang Tengah. Behalve een klein bedrag aan onderhoudskosten vereischt deze toren na de oprichting geen uitgaven en geen extra-personeel, doordat ook nu steeds uitkijken (schildwachten) zijn geplaatst;

2°. Een lichttoren op Karang Tengah, welks lichtbron ongeveer 15 meter boven hoogwater is geplaatst en zoodanig ingericht, dat een aanval gemakkelijk kan worden afgeweerd. De ondervinding op Poeloe Boeroe (nabij Oleh-leh) opgedaan, wettigt het vermoeden, dat een weinig talrijke bemanning voldoende is voor de veiligheid, hoewel die hier wel iets grooter mag zijn;

3°. Een lichttoren binnen onze vestiging te Edi, zoo hoog en van een zoo krachtige lichtbron voorzien, dat het licht minstens twintig zeemijlen ver zichtbaar is. Het karakter van dit zoowel als van het vorige licht moet natuurlijk veranderlijk zijn, terwijl de sectoren over de banken van Perlak en Diamantpunt door een afwijkend karakter kenbaar moeten zijn.

4°. Een lichttoren, pro memorie, op hoek Tamiang, om te worden opgericht, zoodra de scheepvaart op de Aroe-baai belangrijk genoeg zal zijn geworden.

W. CORNELIS.

EEN OPMERKING,

naar aanleiding van een grief, eerbiedig den marine-autoriteiten blootgelegd, in het Marineblad van 1 Maart jl.

Indien in het ingezonden stuk bedoeld wordt den korporaal-onderofficieren een pet in de plaats van een muts te geven, zonder eenige verdere verandering in de uniform, zoude het mij zeer verwonderen of die grief ware opgeheven.

Bij navraag door mij hieromtrent, bleek me, dat die korp.-onderoff. gaarne een pet wilden hebben, indien *tevens* de blauwe kraag verviel. Bleef de overige uniform onveranderd, zoo droegen zij liever de muts dan de pet.

Evenwel willen we hopen dat tot die verandering niet wordt overgegaan — ook niet met verandering van het witte hemd met kraag door een overhemd — aangezien we dan weder het kinderachtige tenue krijgen van de tegenwoordige nog in dienst zijnde bootsmansmaats.

Afschaffing van de lange jas voor alle onderofficieren reeds door den Kapt.-luit. ter zee VAN ROSSUM als gewenschte verandering behandeld, en voor hen invoering van het dragen van de korte jas met pet (dit laatste speciaal betrekking hebbende op de korp. onderoff.), komt mij zeer doelmatig voor.

C.

OVER DE TRACTEMENTSREGELING DER ZEEOFFICIEREN,

zooals die bedoeld wordt door den Kapitein-Luitenant ter zee J. P. VAN ROSSUM in „Belangen van het Militair Personeel der Zeemacht".

(*Verslag der Marine-Vereeniging No. 3, Jaargang 1897—'98*),

DOOR DEN

Luit. t/z. der 1ste kl. G. J. VAN DER HOUT.

Daar tegen eene tractementsregeling der zeeofficieren, zooals door Overste VAN ROSSUM bedoeld, zich op den leesavond reeds verschillende stemmen verhieven, de in het vooruitzicht gestelde nadere gedachtenwisseling hierover nog niet heeft plaats gehad en vermoedelijk voorloopig niet zal plaats hebben, terwijl

eene zoodanige tractementsregeling door den Minister JANSEN in het vooruitzicht is gesteld, heb ik gemeend de volgende beschouwingen over dit punt te mogen geven.

Dat in het algemeen de bezoldiging eener betrekking bepaald wordt door het kapitaal, dat noodig geweest is om eene zekere mate van kennis en geschiktheid te verkrijgen, is een stelling die zoo weinig van een axioma heeft, dat zij wel vergezeld had mogen gaan van eenige argumenten.

In allen gevalle is de veronderstelling, dat het totaal der opleidingskosten besteed om adelborsten der 1ste klasse te vormen, door deze inverdiend moet worden, zeer vreemd.

Dit toch is nergens anders het geval. De kosten van eene universiteit worden zeer zeker niet gedekt door de collegegelden en de gezamenlijke schoolgelden der leerlingen op menige Hoogere Burgerschool zullen nauwelijks voldoende zijn om een derde gedeelte van de leeraren te bezoldigen. Terwijl een student het recht heeft naderhand de gedeeltelijk op 's lands kosten verkregen bekwaamheden ten eigen bate aan te wenden, is de officier gehouden die kennis te benutten ten behoeve van het land en verbindt hij zich een zekeren termijn (10 jaar) te dienen. Zelfs mag hij en kan hij geen andere betrekking waarnemen. Neemt men nu nog in aanmerking, dat het leeuwendeel van het geleerde bestaat uit speciale vakken, dat dus een groot gedeelte van de verkregen kundigheden geen waarde heeft voor den zeeofficier, indien hij den dienst verlaat, dan springt het onbillijke van zulk eene veronderstelling in het oog.

Nu zegt Overste v. R.: „laten we aannemen dat de Staat jaarlijks aan iederen adelborst ten koste legt ƒ 1000, een bedrag blijkens de begrooting van marine stellig te laag genomen, dan maakt dit over de opleiding van 4 jaar ƒ 4000."

Ik neem dit niet aan, omdat het absoluut onjuist is, zooals ik met cijfers uit de begrooting 1898 zal aantoonen.

In art. 34 worden de kosten van het Kon. Inst. voor de marine geraamd op ƒ 125,300, voor 94 à 105 adelborsten. Ruwweg op 100 adelborsten rekenende, die ieder ƒ 400 betalen, wordt dit per adelborst 1253 — 400 = ƒ 853. Dus nog lang geen duizend.

Maar voor die ƒ 125,300 worden niet alleen adelborsten opgeleid; met die som betaalt de Regeering ook gedeeltelijk een Kapitein ter zee, 9 Luitenants ter zee en een groot personeel onderofficieren der mariniers en matroos-oppassers, waarover zij in tijd van oorlog beschikken kan. Die som besteedt de Regeering niet aan die adelborsten, maar aan de K. N. M., aan 's lands weerbaarheid, aan de geheele natie dus.

Aan iederen adelborst (als individu) wordt naar eene m. i. meer rationeele rekening besteed per jaar:

Aan voeding	. . . .	ƒ 235,—
„ kleeding	. . . .	„ 142,50
„ bewassching	. .	„ 39,30

Aan vuur en licht . . *f* 35,—
„ leerbehoeften . . „ 45,—
„ oppassers . . . . „ 50,—

Daar nu alle speciale vakkennis den adelborst alleen nuttig is, als hij in dienst blijft, m. a. w. die kennis alleen den Staat (d. i. allen) ten goede komt, en op eene Hoogere Burgerschool met 5-jarigen cursus voor *f* 60 à *f* 90 per jaar een schat van kennis vergaderd kan worden, geloof ik niet onbillijk te zijn, wanneer ik de naar dien maatstaf verkregene kennis tegen *f* 100 per jaar taxeer.

Onderwijs *f* 100,—.

Totaal *f* 646,80.

De adelborst geniet dus 's jaars *f* 647, wäarvan slechts *f* 247 gedragen worden door den Staat; alzoo zou, gesteld dat het principe van Overste v. R. juist was, zijn debet over 4 jaar slechts *f* 988 bedragen.

De kleeding zou bovendien goedkooper vallen, indien de Staat die niet benutte als reclame voor de werving.

Gesteld dat het eens noodig bleek dat alle adelborsten Chineesch leerden en dat een leeraar daarin voor niet minder dan *f* 20,000 's jaars te bekomen was.

De redeneering van Overste v. R. volgende, zouden de adelborsten hunne hersens met Chineesch moeten bezwaren en bovendien nog voor *f* 800 (in 4 jaar rekenende op 100 adelborsten) in het krijt komen. Bleek het noodig speciaal voor hunne vorming een kruiser te laten varen, dan zouden ze *f* 3,000,000 moeten opvaren naderhand. Hoe het ook zij, het is mij volkomen onbegrijpelijk, hoe Overste v. R. aan het cijfer *f* 4000 is gekomen en op welke autoriteit zijne principe berust.

In allen gevalle geloof ik dat de armzalige bezoldiging der adelborsten 1e kl. van 300 + 300 + 180 (indien ze niet non-actief zijn, anders is het nog minder) in de 1ste 4 jaar, als wanneer zij het land als officier dienen en ook hun kans op beri-beri en verwondingen loopen, het debet van *f* 988 ruim delgt.

De inleider erkent tot de eischen van financieelen aard aan de betrekking verbonden:

eene eenigszins hoogere uitgaaf voor kleeding;
de uitgaven voor verhuizing;
de nadeelen van gedwongen non-activiteit;
de kosten van representatie;
erkent ook dat de gevaren en ontberingen aan de uitoefening der betrekking verbonden groot zijn en vindt hierin, alsmede in de omstandigheid, dat het aantal liefhebbers zoo groot is, aanleiding, om de verklaring daarvan te vinden in de bezoldiging, zeggende, dat deze bepaald ruim schijnt, o. a. nog eens in aanmerking nemende de door het Rijk betaalde opleidingskosten.

Die opleidingskosten heeft hij evenwel al ± 3000 te ruim

in rekening gebracht op blz. 66 en zoodoende het tractement gedurende de 1ste 15 jaren genoten, aan een leek *f* 400 's jaars hooger laten schijnen dan het werkelijk is.

Ook om het tractement bepaald ruim te laten schijnen wordt de aanspraak op pensioen aangehaald en wordt op pag. 68 gezegd:

geldelijk zou dit voor den Staat precies hetzelfde wezen, de zeeofficieren zouden echter jaarlijks onder den vorm van tractement f 400,000 à f 500,000 meer ontvangen, te verdeelen onder minder dan 500 officieren.

De inleider vergeet hier ten eenenmale dat een belangrijk gedeelte van die 400 à 500,000 wordt gegeven als vergoeding voor verloren gezondheid of ledematen *in* of *in* en *door* den dienst.

Wordt niet alleen de gezondheid maar het leven *in* en *door* den dienst verloren, dan vindt de inleider in het feit „dat in enkele gevallen een mager pensioentje aan de weduwe wordt uitgekeerd, buiten alle verhouding staande tot het geldelijk verlies geleden door die weduwe tengevolge van den dood van haren man", aanleiding tot optimistische beschouwingen van de grootte der zeeofficierstractementen.

Om het tractement nog ruimer te laten schijnen brengt de inleider het recht te berde van deelgenoot te zijn van het weduwen en weezenfonds, al heeft dan ook een hoogleeraar bekend op het gebied van verzekering verklaard dat de zeeofficieren meer aanspraken konden hebben voor hunne bijdragen. Die verklaring is echter voor mij het bewijs, dat de Staat er althans niet noemenswaard op toelegt, terwijl de billijkheid zou vorderen, dat dit wel het geval was, want de statistiek heeft uitgemaakt dat de levensduur van zeeofficieren korter is (van daar dat er voor hen duurdere verzekeringstarieven zijn) en die kortere levensduur (op zich zelf al onaangenaam) van eene geheele categorie personen is alleen toe te schrijven aan de ongunstige hygienische omstandigheden, waaronder deze personen nl. de zeeofficieren een groot gedeelte van hun leven slijten.

De regeling der tractementen wordt door Overste v. R. weinig rationeel en onbillijk gevonden. Dat dit echter duidelijk blijkt uit den Staat van tractementen op pag. 69 ben ik niet eens, ten minste niet met de gevolgtrekkingen, die volgen uit de overwegingen van den inleider.

Zonder nadere toelichting zou een leek uit dien staat op kunnen maken, dat een Kapt. ter zee Commandant van eene Divisie of Commandant van een schip ter opleiding van zeemiliciens financieel zooveel beter af was, dan een Kapt. ter zee in tijdelijk emplooi aan den wal en zal in die meening nog versterkt worden door de overweging op pag. 72, dat de verantwoordelijkheid van den Commandant van een varend schip geen argument mag zijn voor eene hoogere bezoldiging, en op pag. 77 (juist omgekeerd als elders schijnt in Oost-Indië niet de verantwoordelijkheid aan boord maar die te Batavia, Buitenzorg en Soerabaja extra hoog te worden aangeslagen). Dit is echter

slechts schijnbaar. Ieder zeeofficier weet toch dat een emplooi aan den wal gewoonlijk eenige jaren achtereen door denzelfden dignitaris wordt waargenomen, terwijl een commando zelden zoo lang duurt, omdat een groot gedeelte juist van het varende materieel voornamelijk voor de zomeroefeningen alleen in dienst wordt gesteld. (Een Kapitein ter zee Commandant van eene divisie voor binnenlandschen dienst moet somwijlen zijn standaard al neerhalen voor hij gereed kan zijn met zijne divisierapporten). Een zeeofficier in tijdelijk emplooi aan den wal is dus minder gedwongen en ongewenscht non-actief. Wanneer dus de zeetractementen afhankelijk waren alleen van anciënniteit zou dit een premie toekennen zijn voor „aan den wal" zitten, tenzij gedwongen non-activiteit werd afgeschaft en dit ligt niet in de bedoeling van den inleider, die, z. a. op blz. 75 en 76 blijkt, zelfs niets wenschelijk acht om die non-activiteit te verzoeten. Hoe iemand zich een rationeele tractementsregeling kan voorstellen met behoud van gedwongen non-activiteit, welke gedeeltelijk van toeval, gedeeltelijk van welwillendheid afhangt, is mij onverklaarbaar. Is het wellicht rationeel dat iemand zijn tractement buiten zijn schuld tot een belachelijk minimum ziet terug gebracht en daarbij het voorrecht krijgt van meer dan ooit op den schopstoel te zitten? Het gelijkmaken van zeetractementen zou zeer in het nadeel zijn van de vlootofficieren, die meer aan non-activiteit blootstaan. Het is toch een feit, dat het veelal dezelfde officieren zijn, die in emplooi aan den wal dienen, dit is niet alleen natuurlijk, maar in menig opzicht wenschelijk voor een geregelden gang van zaken; zoowel voor varen als voor bureauwerk is routine gewenscht.

In zijn repliek beweert de inleider dat *zeer zelden* officieren non-actief zijn, die wenschen geplaatst te zijn en dat ongewenschte langdurige non-activiteit *nagenoeg niet* voorkomt. Ik deel deze optimistische beschouwing niet; in allen gevalle ware het billijk dat het nooit voorkwam; als het zoo weinig voorkomt zal het geheel een einde maken aan dien onbillijken toestand en ook niet erg in de papieren loopen.

Integendeel, er wordt veel gemopperd over gedwongen non-activiteit, maar weinig officieel geklaagd, ter plaatse waar zulks behoort, omdat erg aandringen op zulk eene plaatsing misschien wel niets geven zou óf soms eene verhuizing noodzakelijk zou maken. Het is duidelijk toch dat als er slechts gelden verstrekt worden om een gedeelte der officieren doorloopend volle betaling te verstrekken, het helpen van den een het noodzakelijk gevolg heeft dat een ander gedupeerd wordt, een verschijnsel dat iedereen wel eens opgemerkt zal hebben.

Ik begrijp het standpunt niet van iemand die de gedwongen non-activiteit in eene lezing over de belangen van het Mil. Pers. der Zeemacht zoo goed als negeert, en toch aanhaalt: *„dat ongelijkmatigheid van zeetractementen bepaald nadeelig is voor de officieren in het algemeen* (blz. 73—74), *omdat het budget gemakkelijker uitgezet dan ingekrompen wordt."*

Dit zeer juiste verschijnsel kan toch moeielijk aangehaald worden om het tijdelijk geheel supprimeeren van zeetractement te argumenteeren.

Het is z. a. de inleider terecht opmerkt een verkeerde methode de bezoldiging eener betrekking te laten afhangen van de verantwoording, van de drukte, van de gewichtigheid, voornamelijk om dat deze zaken niet voor objectieve appreciatie geschikt zijn. Bovendien moet op de goede vervulling van alle betrekkingen prijs gesteld worden en veel arbeid geeft lang niet altijd veel nut.

Zoo is er geen reden om op instructieschepen meer tractement te geven. De meeste onzer oorlogsschepen zijn toch vermomde opleidingsschepen. Met de bepaling van die zeetractementen is dan ook rekening gehouden met de omstandigheid, dat die plaatsingen in den regel van korten duur zijn en dus gedwongen non-activiteit het zooveel grootere tractement compenseert.

Ongelukkigerwijze compenseert somwijlen de non-activiteit van A. het groote zeetractement door B genoten.

Een voorname reden om gewichtigheid, drukte en verantwoordelijkheid der betrekking niet als richtsnoer der bezoldiging te nemen is de onbillijkheid die daaruit voort kan vloeien.

Zoo wordt b.v. een ouder officier gehandhaafd in de betrekking van 1[en] officier met het daaraan verbonden zeer bescheiden tractement en een jonger officier een commando toegekend met het zooveel grootere tractement.

De reden daarvan is het belang van den dienst, want die oudere officier heeft getoond zeer op zijn plaats te zijn op het schip waar hij 1[e] officier is, terecht verwacht men van hem daar betere diensten dan van den jongere, die dat schip niet kent en misschien nog niet als 1[e] officier gediend heeft. Nu wordt de omstandigheid, dat hij beter voldoet in zekere betrekking oorzaak dat hij financieel ten achter gesteld wordt bij een somwijlen belangrijk jongeren officier.

Dit nu is niet ambitiewekkend.

Welke der 2 betrekkingen nu drukker, moeilijker, gewichtiger of verantwoordelijker is, hangt van alle bijomstandigheden af en de meeningen zullen daarover vermoedelijk uiteenloopen; maar ontegenzeggelijk is het aangenamer een kleine baas dan een groote knecht te zijn.

Verder zegt de inleider:

De eenige rationeele regeling van het zeetractement is die waarbij het inkomen van den officier geleidelijk grooter wordt, evenals veelal ook de uitgaven stijgen; eene regeling alzoo overeenkomende met die voor de vaste tractementen. Die geleidelijke stijging is eene illusie zoolang als gedwongen non-activiteit bestaat en zou nu alleen in het voordeel zijn van officieren in emplooi aan den wal.

Verder:

Eene zeer bevredigende regeling op dien voet is mogelijk zonder het totaalcijfer der uitgaven te verhoogen;

dit strijdt tegen hetgeen de inleider elders zegt, n.l.

„*heb ik gezegd dat de bezoldiging bepaald ruim schijnt, niemand kan zeggen wat zij werkelijk is.*"

Is er bepaalde reden toe om te veronderstellen, bijaldien het tot nu toe bestede totaalcijfer eens onvoldoende bleek voor de toekenning van een rationeel en billijk tractement, dat de Regeering zou weigeren dat cijfer te verhoogen? Het Personeel is het laatste, waarop bezuinigd moet worden. Goed materieel kan voor geld in 2 jaar verkregen worden; goed personeel is een quaestie van 20 en meer jaren. Waarom dan à priori aannemen, op gezag van niets, dat het tot nu toe bestede cijfer voldoende is?

De inleider acht het niet noodig om zeetractement toe te kennen aan den officier, die reeds een zekeren tijd non-actief is.

Het m. i. zeer curieuse argument daarvoor aangevoerd is:

Waarschijnlijk zou dit alleen ten goede komen aan hem, die in het genot is van een voortdurende non-activiteit. Want lang achtereen is de zeeofficier hoogst zelden non-actief, al worden 2 non-activiteiten soms slechts gescheiden door eene actieve plaatsing van enkele weken.

Mij dunkt in het laatste geval is juist toekenning van zeetractement meer gewenscht dan ooit, omdat de patient in quaestie vermoedelijk in extra onkosten zal vervallen door die plaatsing van enkele weken, terwijl de duur van 2 non-activiteiten toch allicht belangrijk is. Het ware hier hoogst wenschelijk geweest indien de inleider eens opgegeven had, hoe lang een *lange non-activiteit* duurt.

Het toekennen van eenige maanden zeetractement gedurende de non-activiteit na terugkomst uit Indië vindt ook geene instemming bij den inleider.

Het m. i. wederom curieuse argument is:

Het zou stellig vele moeilijkheden opleveren, omdat ten gevolge van allerlei omstandigheden er dikwijls gebrek aan Personeel is, zoodat een officier somtijds zeer kort na terugkeer reeds geplaatst moet worden.

Deze laatste op zich zelf zeer onaangename bejegening, n.l. de actieve plaatsing onmiddellijk na komst uit Indië (somtijds slechts eenige maanden durende en gevolgd door eene non-activiteit van vele maanden (b.v. 6 of 7) een gevolg van allerlei omstandigheden (m. i. bepalen zich deze omstandigheden tot gebreken in de organisatie waaruit volgt gebrek aan personeel, dus exploiteeren van het personeel) is voor den O. v. R. voldoende reden om voor de zeeofficieren niet toe te passen den zoo gewenschten maatregel, die voor de officieren der mariniers wel toegepast wordt, n.l. het toekennen van 3 maanden non-activiteit met behoud van de activiteitssoldij.

Vergoeding voor verhuizing acht de inleider ook niet uitvoerbaar, toch is het een zeer billijk verlangen en wat kan

aangevoerd worden voor de onuitvoerbaarheid? De omstandigheid, dat het te dikwijls voor zou komen, ook al weer door gebrek aan personeel.

Ik heb den indruk gekregen dat de O. v. R. het niet onbillijk vindt dat de ambtenaar en niet de Staat de nadeelen draagt van gebrekkige organisatie.

Het zoude zeer gewenscht zijn bij overplaating in eene andere directie, eene vaste, zij het dan ook eene bescheiden schadeloosstelling toe te kennen, óók aan ongehuwden. Deze vervallen toch ook in kosten, wanneer ze van omgeving veranderen. Verviel non-activiteit, dan zouden plaatsingen en overplaatsingen minder veelvuldig zijn.

Niet te verwarren met moeilijkheid, drukte, gewichtigheid of verantwoordelijkheid eener betrekking, zijn de omstandigheden waaronder eene betrekking waargenomen wordt.

Met deze laatste wensch ik in mijne beschouwing wel rekening te houden, omdat die omstandigheden invloed hebben 1e op de wijze van betaling, 2e op de meerdere of mindere uitgaven aan de betrekking verbonden.

Aan den wal betaalt de K. N. M. hare dienaren in specie of in specie en woningen.

Aan boord betaalt de K. N. M. hare dienaren met specie, met hutten en met het recht om deel te nemen aan de van het verstrekte tafelgeld te houden tafel.

Een vergelijking van de hoeveelheden specie uitgekeerd voor de diensten aan wal en aan boord geeft recht aan te nemen dat het genot van een hut op *f* 300 's jaars komt te staan. Een Nieuwediepsche huiseigenaar heeft hier zeker reden om jaloersch te wezen op de Regeering.

Duidelijk is het, dat een ongehuwde liever heelemaal in specie betaald wordt dan gedeeltelijk met een woning; even duidelijk dat een gehuwde liever specie of een woning krijgt dan een hut en een franco plaats aan tafel.

De bepalingen zijn zeer onpartijdig voor gehuwden of ongehuwden, behartigen uitsluitend de belangen van de schatkist.

Het Departement is evenwel zoo welwillend zooveel mogelijk rekening te houden met die belangen en zoo wordt de toekenning van eenige betrekking soms afhankelijk van het al of niet gehuwd zijn.

Kan het evenwel niet anders, dan wordt een ongehuwde met een huis opgescheept, beter dat deze minder tractement krijgt en belasting voor dat huis betaalt, dan dat de Regeering het bankroetje zou lijden.

Aan al deze zonderlingheden zou zeer goed een einde gemaakt kunnen worden, doch niet op de wijze zooals door Overste v. R. is aangegeven.

Het résumé van diens beschouwingen is toch dunkt mij als volgt:

1. Regeling van het vaste tractement zooals nu.
2. Behoud van gedwongen non-activiteit.
3. Zeetractement opklimmend naar mate van rang en anciënniteit, daarbij rekening houdend met het al of niet verstrekken van tafelgeld.
4. Regeling van het tafelgeld zooals thans.
5. Geene vergoeding geven voor het gemis van vrije woning (blz. 73).
6. Geene vergoeding voor verhuizing.
7. Geen non-activiteit met behoud van activiteitssoldij gedurende 3 maanden na terugkomst uit Indië.

Tot dit resultaat zou iemand, die naar subjectiviteit getracht had, zich stellende op het standpunt eener zeer zuinige regeering, ook gekomen zijn, terwijl de aangebrachte wijziging (sub 3) een nadeel zou zijn voor de vlootofficieren.

Ik zou mij eene betere regeling voorstellen als volgt:

1. Het vast tractement verhoogen tot een bedrag ongeveer gelijk aan het tegenwoordige totaal tractement in emplooi aan den wal.
2. Vervallen van gedwongen non-activiteit; bij aanvrage van non-activiteit dit toekennen *) (buiten bezwaar van den lande voor langeren termijn dan 3 maanden).
3. Zeetractement afschaffen.
4. Tafelgeld binnengaats afschaffen, doch de bepaling maken dat op actieve (varende) schepen de leden van den etat-major zonder uitzondering *f* 25 aan den tafel storten. Buitengaats een suppletietafelgeld toekennen van *f* 25. Daar het sub 4 bepaalde een feitelijk beslag legt op *f* 25 van het tractement, maar waardoor alleen de gehuwden nadeel ondervinden en jongere officieren slechts bij uitzondering gehuwd zijn en deze dus ook wel genieten van het aan de tafel bestede geld, kan hierin voor de andere officieren voorzien worden door:
5. Eene embarkementstoelage te verstrekken aan het oudste 75-tal der Luit. ter zee der 2e klasse en de hoogere qualiteiten.
6. Vergoeding toekennen bij verplaatsing naar eene andere directie en bij bestemming naar Indië.
7. Voor vertrek naar Indië en na terugkomst uit Indië een non-activiteit toekennen van 3 maanden met behoud van activiteits-soldij.

Bij deze regeling is geen onderscheid gemaakt tusschen gehuwden en ongehuwden maar wel in aanmerking genomen

*) Onder genot van half tractement.

dat jonge officieren in den regel niet gehuwd zijn en dus door plaatsing aan boord financieel geen reden hebben om collega's van gelijken rang aan den wal te benijden.

De weinige gehuwde jonge officieren zijn ook gebaat met deze regeling, daar ze toch het vooruitzicht hebben in de categorie te komen, die in aanmerking komt voor embarkementstoelage.

Bij het bepalen van de grootte der embarkementstoelage moet in aanmerking genomen worden, dat de officieren die voor die toelage in aanmerking komen in den regel gehuwd zijn en dus in eene dubbele huishouding vervallen, dat er vooral voor gezorgd moet worden dat zij die aan boord dienen en toch al zooveel missen niet financieel achterstaan bij hunne ranggenooten aan wal, dat met het klimmen van de jaren het leven aan boord hoe langer hoe minder aangenaam wordt en de dienst zwaarder. Evenzeer als er reden is om in de tropen grootere tractementen te geven, is er reden om zulks aan boord te doen.

Het zal dus rationeel zijn om die toelagen ruim te maken en opklimmend met rang en anciënniteit.

Moet nu nog rekening gehouden worden bij het bepalen van die toelage met het al of niet Commandant zijn?

Mijns inziens wel, niet omdat gereed zijn voor de verantwoordelijkheid van Commandant van een varend schip als verdienste moet worden aangerekend, of dat die gereedheid (ervaring en bekwaamheid) door het hoogere tractement wordt verkregen, maar omdat door die verantwoordelijkheid dikwijls zeer veel van het lichaam gevergd wordt. Bovendien vervalt hij, doordien hij alleen tafel houdt, en uit den aard van zijn positie in meerdere onkosten.

Mocht het blijken, dat bij zoodanige regeling het totaal cijfer tot nu toe uitgetrokken voor bezoldiging onvoldoende was, dan zou geconstateerd zijn dat tot nu toe het personeel onvoldoende is bezoldigd. Kortheidshalve verwijs ik naar een artikel in het „Handelsblad" 31 Juli, 1 Aug. 1896, verkort overgenomen in het „Marineblad" 1896—'97, 3e Aflevering, 16 Aug., waaruit blijkt, dat de bezoldiging in emplooi aan den wal thans ook zeer bescheiden is.

Wat de betaling in Indië betreft het volgende:

Er is geen enkele reden om aan te nemen dat in emplooi aan den wal dáár een zeeofficier buitensporig betaald wordt in vergelijking met andere takken van dienst.

Is er reden om een zeeofficier aan boord, bv. op Atjeh, waar hij aan allerhande misère bloot staat, minder te betalen? Of is het genot van een hut zóó hoog getaxeerd dat hiertoe aanleiding is; zoo'n hut of kajuitje op een klein schip in het Indisch klimaat?

Eten moet een zeeofficier in Indië aan boord toch ook en zijn gezin in Holland heeft vermoedelijk ook niet minder noodig dan het gezin van den collega aan den wal. Dat hij verstoken is van bijna alle levensgenot kan toch geen reden zijn om hem minder te betalen.

Een lichtwachter wordt om het onaangename van zijn betrekking juist zwaar betaald.

Hiermede heb ik getracht aan te toonen, dat bij eene tractementsregeling zooals door Overste VAN ROSSUM bedoeld, en in het vooruitzicht gesteld door Minister JANSEN, de zeeofficieren niet gebaat zouden zijn.

VLOTEN DER VEREENIGDE STATEN VAN N.-AMERIKA EN VAN SPANJE.

We gelooven onzen lezers geen ondienst te bewijzen door, zoover in ons vermogen is, de sterkte der vloten van deze beide Staten op te geven.

Wij verdeelden de schepen niet in verschillende klassen, daar de grens toch niet zuiver te trekken is, maar gaven daarom er bij op:

1°. het jaar van te water laten, zoo noodig tevens met vermelding van 't jaar, dat het schip aanmerkelijk verandering onderging.

2°. 't aantal voortstuwers (schroeven).

3°. de vaart (V).

4°. het pantser (P).

Hierbij stelt

a voor:	8″ geharv. nikkelst.	= 9″ geharv. staal	= 11″ compound	= 17″ ijzer
b	6″ id.	= 7″ id.	= 10″ id.	= 14″ id.
c	5″ id.	= 6″ id.	= 9″ id.	= 12″ id.
d		4″ id.	= 6″ id.	= 8″ id.
e	dunner pantser.			

5°. de waterverplaatsing (D).

6°. het geschut.

De Romeinsche cijfers stellen het aantal stukken voor, van het daarachter vermelde kaliber. Het lichtere snelvuurgeschut is te zamen genomen en met * gemerkt.

Spanje.

NAMEN DER SCHEPEN.	Te water gelaten.	Schroeven.	V.	P.	D.	GESCHUT.
...yo	87—97	2	16	a	9900	II 32, II 28, I 16, XII 12, XXV*
...aya	91	2	15	a—b	7000	II 28, X 14, I 9, XIV*, II o. w. t.
... Oquendo	91	2	15	a—b	7000	II 28, X 14, XX*, II o. w. t.
... Maria Theresa	90	2	15	a—b	7000	id.
...l. Cisneros	96	2	17	b—c	7000	II 28, X 14, I 9, XIV*
...p. Carlos V	95	2	18	b—e	9235	II 28, VIII 14, IV 10, VI*, IV t.
...istobal Colon	96	2	17	c	7000	II 28, X 14, VI 10, X*
...icesa de Asturias	96	2	—	b—c	7000	II 28, X 14, I 9, XIV*
...oria	65—97	1	11	e	7250	VI 16, VIII 14, XIV*
...nancia	63—98	1	11	e	7300	id.
...anto	92	2	20	besch.	5000	IV 24, VI 12, XII*, V t.
...honso XIII	91	2	20	id.	5000	id.
...na Regenta	97	2	20	id.	5000	id.
...q. de la Ensenada	90	2	17	id.	1050	VI 12, VIII*, III t.
... de Cuba	87	2	15	id.	1030	VI 12, IV*, III t.
... de Luzon	87	2	15	id.	1030	id.
...honso XII	87	2	17	onbesch.	3090	VI 16, XIV*, V t.
...Christina	87	2	17	id.	3520	VIII 16, IV 9, IV*
...Mercedes	87	2	17	id.	3090	id.

Voorts: 7 stuks kleine onbeschermde kruisers van 1152 ton waterverplaatsing en ongeveer 14 mijl vaart, waarvan 3 stuks 2 lanceerinrichtingen (t) hebben.

13 stuks torpedovaartuigen boven 500 ton.
4 id. id. ongeveer 100 ton.
28 id. id. boven 60 ton.
2 id. kleinere en
1 id. onderzeesche torpedoboot.

Al deze booten (behalve laatstgenoemde) loopen voor 18 à 20 mijl te boek.

Vereenigde Staten N.-Amerika.

NAMEN DER SCHEPEN.	Te water gelaten.	Schroeven.	V.	P.	D.	GESCHUT.
...iana	93	2	15	a	10288	IV 33, VIII 20, VI 10, XXX*
...ssachusetts	93	2	15	a	id.	id.
...gon	93	2	15	a	id.	id.

NAMEN DER SCHEPEN.	Te water gelaten.	Schroeven.	V.	P.	D.	GESCHUT.
Jowa	97	2	16	a	11410	IV 30.5, VIII 20, VI 10, XX
Texas	92	2	17	a—b	6315	II 30.5, VI 15, XII 15, XII*
Monterey (2 torens)	97	2	14	a	4084	II 30.5, II 25. XII*
Puritan id.	84	2	12	b	6060	IV 30.5, VI 10, XII*
Amphitrite id.	84	2	12	b—d	3990	IV 30.5, II 10, VI*
Monadnock id.	84	2	14	b—d	3000	IV 25, II 10, VI*
Terror id.	84	2	12	c—d	3990	IV 25, VIII*
Miantonomoh id.	74	2	10	c—d	3990	IV 25, V*
Katahdin	92	2	17	d—e	2183	IV* (speciaal rammer)
New York	91	2	21	e	8200	VI 20, XII 10, XVI*
Brooklyn	92	2	20	e	9271	VIII 20, XII 12.5, XX*
Mineapolis (1 toren)	93	3	21	besch.	7375	I 20, II 15, VIII 10, XX*
Columbia id.	92	3	21	id.	7375	id.
Olympia id.	92	2	20	id.	5870	IV 20, X 12.5, XXIV*
Chicago id.	84	2	15	id.	4500	IV 20, VIII 15, II 12.5, XXX
Baltimore id.	87	2	19	id.	4413	IV 20, VI 15, XVI*
Philadelphia id.	89	2	19	id.	4324	XII 15, XVII*
Newark id.	90	2	19	id.	4098	XII 15, XVII*
San Francisco id.	89	2	20	id.	4098	XII 15, XVII*
Charleston id.	88	2	18	id.	3730	II 20, VI 15, XIV*
Cincinnati id.	92	2	19	id.	3213	I 15, X 12.5, XVI*
Raleigh id.	92	2	19	id.	3213	id.
Boston id.	84	1	15	id.	3025	II 20, VI 15, XII*
Atlanta id.	84	1	15	id.	3025	id.
Detroit	91	2	18	onbesch.	2074	IX 12.5, X*
Marblehead	92	2	17	id.	2074	id.
Montgomery	91	2	17	id,	2074	id.
Vesuvius	88	2	22	id.	929	III 37.5 (dynamiet), III*

Voorts: 9 stuks onbeschermde kanonneerbooten van 1710 tot 1177 ton waterverplaatsing en 17 tot 11 mijl vaart, van '88—'97 te water gelaten.

13 stuks oude monitors, van '63—'65 te water gelaten met 5 à 6 mijls vaart,

terwijl de torpedovloot slechts bestaat uit 11 booten boven 100 ton en ruim 22 mijl.

Nieuw aangekocht zijn echter nog van Brazilië de 1e klasse kruisers: New Orleans (ex Amazonas) en Albany (ex Alm. Abrenall).

De Kearsage en Kentucky, die in Maart jl. van stapel liepen, kunnen niet voor 't einde van dit jaar gereed zijn.

In de schepenlijst van Spanje is de Princesa de Asturias reeds opgenomen, alhoewel deze nog niet geheel gereed is. Zij nadert echter haar voltooiing.

UIT DE PERS.

„Amsterdammer", Weekblad voor Nederland, 20 Februari '98.

Een Handelsmarine. — Het weekblad „Vooruitgang" bevat naar aanleiding van ons artikel *Vijf tegen vijftig* [1]) een mededeeling omtrent de uitvoerbaarheid van het door ons aanbevolen denkbeeld, om in plaats van een Oorlogsmarine een Handelsmarine te stichten.

De mondelinge mededeelingen ons verstrekt, komen hierop neer:

Een paar groote mogendheden hebben groote stoomschepen, die thans ter koopvaardij varen en in tijd van nood als oorlogsschepen kunnen worden ingericht.

Deze schepen kunnen, goed bewapend en bemand, dienst doen voor troepenvervoer en als kaperschepen. Beide deze kwaliteiten zijn voor Nederland nagenoeg waardeloos, want waarheen zou ons land — zoo het in een Europeeschen oorlog gewikkeld werd — troepen te vervoeren hebben en waarheen zou het de gekaapte schepen — indien kapen nog geoorloofd is — moeten brengen?

Engeland heeft tal van havens buiten Groot-Brittanje, Nederland daarentegen niet.

Als beschermers voor onzen handel ter zee of als oorlogsschepen kunnen zij echter geen dienst doen, want zij missen alle gevechtswaarde.

Hun verdienste zit hierin dat zij een snelle vaart kunnen maken, en dus bij het naderen van een oorlogsschip met succes de plaat kunnen poetsen, maar indien zij den strijd mochten willen aanbinden, zou deze in minder dan geen tijd te hunnen nadeele beslist zijn.

Wilde men groote kruisers bouwen, die voor oorlogsschepen geschikt zijn, dan zouden zij als handelsschepen weinig waarde hebben.

Zoo'n kruiser, wil hij aan de vijandelijke projectielen weerstand knnnen bieden, moet een gebogen pantserdek hebben met kleine luiken, wat dus bij het laden en lossen van goederen en passagiers groote bezwaren zou opleveren.

Door de inrichting zou de laadruimte gering zijn en als passagiersbooten zouden deze schepen in geen geval kunnen worden ingericht.

Bovendien meent onze zegsman, dat deze koopvaardijkruisers, indien men hen ter bescherming van onzen handel ter zee, dus als slagschepen dienst zou willen laten doen, bij het uitbreken van een krijg niet snel genoeg op voet van oorlog kunnen worden ingericht en ten slotte waar

---

1) Zie blz. 872, laatste afl., vorige jaargang.

zou men de groote en geoefende bemanning vinden, die in oorlogstijd voor zulke kruisers noodig is?

„Het denkbeeld van de heer DE KOO", zoo besloot hij, „is zeer aanlokkelijk, maar een bezoek aan een kruiser op de marinewerf te Amsterdam zou hem overtuigen, dat deze bodems als koopvaardij- of passagiersschepen alle geschiktheid missen".

Wij antwoorden hierop: dat deze mededeeling ons bekend was, toen wij ons artikel schreven. Een bezoek aan de marinewerf, om een *kruiser* te zien, was dus overbodig.

Wij gaan uit van de stelling: *een vloot om tegen Europeesche mogendheden te gebruiken, heeft geen waarde, nu het eenmaal 5 tegen 50 of 5 tegen 80 à 100 staat.*

Schaf in 't geheel geen kruisers aan, *gelijk er thans gebouwd worden.*

Geef Indië een vloot, zooals het die noodig heeft — niet om tegen Europeesche mogendheden, maar om tegen rebellen te vechten. Bouw een paar schepen voor vlagvertoon, voor parade, enz., en voorts sticht een *handelsmarine*, d. i. bouw stoomschepen voor handelsdoeleinden, alleen in hoogen nood voor troepenvervoer naar Indië en voor diensten ter versterking der *Indische* marine aan te wenden. Nog eens: wij stellen op den voorgrond, dat het onderhouden van een *Nederlandsche* marine — van een vlootje als zoodanig —, eenvoudig geldverspilling is, terwijl in dringende behoeften, zooals die van een stoomvaartlijn op Z.-Afrika, niet kan worden voorzien.

Over deze meening het oordeel van een zee-officier te vragen is, dunkt ons, niet de aangewezen weg. 't Spreekt toch wel van zelf, dat de mannen van het marine-vak gewone vechtkruisers noodig achten; m. a. w. het behoud van een oorlogsmarine.

De vraag, die wij blijven stellen, luidt: is onze beschouwing, volgens welke een oorlogsmarine, een eigen vlootje, voor ons land eer schadelijk dan nuttig, in elk geval overbodig moet heeten, juist; m. a. w. staat het in den strijd inderdaad 5 tegen 50 of 80 of 100; — òf bedriegen wij ons, en is er van een oorlogsmarine voor het behoud van 's lands onafhankelijkheid eenig heil te verwachten? Zijn de „kruisers van de marinewerf" noodig? Immers eerst als dit moet worden toegegeven — is ons denkbeeld onuitvoerbaar.

Wij hebben in ons Nr. van 23 Jan. dienaangaand onze meening gezegd. Opheffing van het departement van Marine en stichting van een departement van Handel en Nijverheid in zijn plaats ten sterkste aanbevolen. Ons dunkt, *deze* quaestie is de overweging van alle hervormingsgezinden, tot welke politieke partij zij ook behooren, waard.

— „Het Nieuws van den Dag", Donderdag 10 Maart '98.

De definitieve marinebegrooting.

Wij kunnen de eerste begrooting van den onlangs opge-

treden Minister van Marine met kalmte begroeten. Het is eigenlijk die van den afgetreden Minister, met geringe wijzigingen, waaruit van de plannen van den nieuwen bestuurder niet veel blijkt. Het belangrijkste is wel de toezegging eener suppletoire begrooting voor den aanbouw van een schip voor „den Indischen en den algemeenen dienst". Het zou verkeerd zijn, nu reeds vooruit te loopen op de soort en de eigenschappen van dien verwachten oorlogsbodem; maar als wij in de memorie van toelichting lezen, dat de Minister zijn voornemen in verband brengt met „den zich snel ontwikkelenden en veranderden toestand in Oostelijk Azië", en het ten hoogste wenschelijk acht, „dat ons Indisch eskader zoo spoedig mogelijk in staat zij om krachtig mede te werken aan de handhaving van de Nederlandsche souvereiniteitsrechten in den Indischen Archipel", dan mogen wij verwachten, dat de schepen, die hij wenscht dat daarvoor gebouwd zullen worden en waarvan het nu bedoelde het eerste zal zijn, werkelijk krachtige oorlogsschepen zullen zijn, *geen ongepantserde kruisers*, waarover de schatting van den admiraal RÖELL trouwens uit gedrukte bescheiden genoeg bekend is. Wij zien hier dus een lichtpunt voor de toekomst.

De plannen betreffende den dienst der vloot in 1898 blijken weinig veranderd te zijn: een pantserschip meer, voor 1½ maand, en eene kanonneerboot meer, voor 8 maanden, het doel dezer vermeerdering wordt in geene toelichting vermeld.

De indeeling der begrooting is nog dezelfde gebleven, zoodat nog geen gevolg is gegeven aan de voorstellen der Staatscommissie, die 18 Februari 1895 benoemd werd om advies uit te brengen betreffende de wenschelijkheid van wijzigingen in de inrichting der begrooting en in de administratie van 's Rijks werven en die 30 October 1897 haar verslag teekende. Het komt ons voor, dat het staatsbelang door dit uitstel noch benadeeld, noch bevorderd is. De door de commissie voorgestelde wijzigingen in de inrichting der begrooting komen grootendeels neer op andere groepeering van cijfers, met hier en daar uitgebreider specificatie, waardoor voor oningewijden het overzicht misschien gemakkelijker gemaakt kan worden; maar voor hen, die uit wantrouwen meer licht vroegen, zal echter de best ingerichte begrooting altijd duister blijven, terwijl voor hem, die haar begrijpen wil, ook de bestaande inrichting duidelijk genoeg is. Er was eene minderheid in de commissie, die herhaaldelijk er op aandrong, dat de Volksvertegenwoordiging door de haar verstrekt wordende gegevens in staat gesteld zou worden om te beoordeelen of de uitgaven „doelmatig, nuttig, wenschelijk en noodig" zijn. Hoe hiertoe ooit voldoende gegevens zouden kunnen verstrekt worden, is ons een raadsel. Want òf de geheele Kamer zou *deskundig* moeten zijn, òf de begrooting zou een geheelen wetenschappelijken cursus moeten bevatten, en dan nòg zouden de opinies betreffende de doeltreffendheid zeer uiteen kunnen loopen.

Aan het herhaaldelijk uitgesproken verlangen ligt ook meer

wantrouwen ten grond, wantrouwen namelijk in de overtuiging van den Minister van het oogenblik, hetgeen echter, wanneer men telkens een anderen Minister een anderen weg ziet bewandelen, wel te verontschuldigen is. De Volksvertegenwoordiging zal echter altijd, waar het de doeltreffendheid der uitgaven geldt, zich op *eenige* autoriteit moeten verlaten, en als het nu gebleken is, dat de wisselende inzichten van Ministers dit te moeielijk maken, dan volgt ook hieruit weer, dat er een permanente *Raad* behoort te zijn, wiens opinie minder dikwijls en meer geleidelijk veranderen zal en wiens veeltalligheid waarschijnlijk meer vertrouwen zal inboezemen dan men soms geneigd is aan één persoon te schenken.

Het advies der minderheid, die vooral op het beheer en beleid van het marinebestuur het oog had, terwijl de geheele commissie zich meer tot de begrooting bepaalde, bevat overigens zeer behartigenswaarde wenken en opmerkingen, vooral betreffende de contrôle over het vak van scheepsbouw, die tot een minimum gereduceerd werd, nadat een hoofdingenieur meester was geworden over het bestuur der Marine. Zij betoogt, dat weer een *zeeofficier* van hoogen rang aan het hoofd der afdeeling „materieel" behoort te staan, want, zegt zij, „het zijn toch de zeeofficieren, die de eischen hebben aan te geven, waaraan het materieel heeft te voldoen, waarmede zij hebben ten strijde te gaan, de eer der vlag hebben op te houden, en waarop zij het grootste deel van hun leven doorbrengen. Aan hen behoort dus ook in alle zaken, het materieel betreffende, het oppertoezicht en het laatste woord". Wij meenen te mogen verwachten, dat de tegenwoordige Minister, die zeeofficier is, deze wenken niet ongebruikt zal laten.

Dat het, overigens, gemakkelijker is op de inrichting aanmerkingen te maken, dan eene begrooting voor een ieder duidelijk te doen zijn, blijkt uit deze, waarin men, terwijl zij opgemaakt is onder den indruk van het naar meer licht vragende rapport der Staatscommissie, o. a. in art. 31 (bl. 82) driemaal vindt uitgetrokken: een pantserdekschip, bemand met 67 koppen, en (bl. 84) een pantserschip, bemand met 68 koppen, en dus voor de soldijen van deze en andere schepen een veel kleinere som vermeld vindt dan in werkelijkheid betaald wordt. Bij onderzoek komt men tot de ontdekking, dat het overige gedeelte der bemanning van die schepen uitgetrokken is bij die der *wachtschepen*, en dat hiervan verder het gevolg is, dat de berekening der kosten van de schafting, in art. 40 (bl. 100 en 102), veel omslachtiger is dan wanneer bij elk schip in eens het volle aantal koppen werd opgegeven. Terwijl nu sommigen dit wellicht regelmatig zullen vinden, omdat men nu schijnbaar minder te maken heeft met de *afwisselende* sterkte van de bemanning der wachtschepen, zullen anderen het, vooral voor oningewijden, onduidelijk en eene onjuiste voorstelling van de kosten van elk schip kunnen noemen.

In art. 29 vinden wij, met uitbreiding van vorige begroo-

tingen, de onderofficieren in het vaste corps *gespecificeerd*. Men kan hieruit tevens zien, dat voor de *vaste tractementen* de regel bestaat, dat zij voor alle qualiteiten van denzelfden graad even hoog zijn. Moge weldra blijken, dat dit met de *activiteits-soldijen* ook het geval is; in „Het Nieuws van den Dag" van 28 October 1897 werd deze zaak behandeld.

Uit den aard der zaak geeft deze begrooting weinig stof tot bespreking; wij laten echter niet onopgemerkt, dat zij vermeerderd is met een post, om de inhuldiging van Hare Majesteit de Koningin ook door de Marine feestelijk te doen vieren, hetgeen zeker door het grootste en beste deel van het volk op hoogen prijs zal worden gesteld, en wij brengen den Minister hulde voor het eindelijk ter hand nemen der door handel en particuliere scheepvaart zoo lang gewenschte zaak: de invoering van stoomloodsdienst.

McLeod.

„Het Vaderland", 25 Maart 1898.

De reorganisatie onzer zeemacht. — In „Het Vaderland" van Vrijdag 23 Januari jl., tweede blad, gaf ik een repliek op de opmerkingen, die de luit. ter zee 1e kl. G. F. Tydeman in de 6e aflevering van het „Marineblad", jaargang '97/'98, had gemaakt over een vlugschrift van mijn hand: De reorganisatie onzer zeemacht.

Aan dit vlugschrift en aan mijn repliek wijdt de heer W. J. Cohen Stuart enkele beschouwingen in „Het Vaderland" van 13 en 14 Febr. j.l., tweede blad. Deze beschouwingen zijn samengevat in een artikel, getiteld: De behandeling van marinezaken door den heer W. M. Engelberts, officier der artillerie.

Het artikel beoogt niet de denkbeelden, die door mij op maritiem gebied zijn ontwikkeld, te critiseeren. Het is een veroordeeling van de wijze, waarop ik ze kenbaar heb gemaakt, en van den vorm, waarin ik ze heb gehuld.

De heer Cohen Stuart verwijt mij, dat ik in brochure-vorm beginselen heb gegoten, die op den bouw van oorlogsschepen betrekking hebben. Hij acht het aangewezen terrein voor de behandeling van zulke beginselen: „de vergaderzaal van de Marine-Vereeniging te Helder, of die van de Vereeniging ter beoefening van de Krijgswetenschap te 's-Gravenhage, dan wel de kolommen van een der militaire of maritieme tijdschriften."

Ik heb van dit verwijt met bevreemding kennis genomen. Voor zoover mij bekend is, verbiedt geen artikel van een wet, geen bepaling in eenig voorschrift of reglement de behandeling in brochure-vorm van de door mij opgeworpen stellingen op maritiem gebied. Het schijnt bij de Nederlandsche zeemacht ook niet gebruikelijk te zijn dit na te laten om onverschillig welke reden. Ik herinner mij, dat van de hand van den heer W. J. Cohen Stuart bij den uitgever C. de Boer Jr. te Helder in 1896 een brochure is verschenen, getiteld: Een en ander over de reconstructie der (onzer) oorlogsvloot.

De schrijver behandelt daarin beginselen op den bouw van oorlogsschepen betrekking hebbende.

In het bovengenoemde „Vaderland"-artikel van den heer COHEN STUART wordt het belang van de zeemacht als een nationaal belang beschouwd. En deze opvatting van den schrijver zal vermoedelijk de oorzaak zijn, dat hij zijn denkbeelden onder de aandacht heeft gebracht van een zoo groot mogelijk aantal lezers.

Ik deel met den heer COHEN STUART de overtuiging, dat het belang van de zeemacht is een nationaal belang. Daarom heb ik voor mijn denkbeelden op maritiem gebied een zoo uitgebreid mogelijk auditorium trachten te vinden. De heer COHEN STUART zal mij moeten toegeven, dat een nationaal belang het best wordt behartigd door veelzijdige beschouwing.

Enkele passages uit het vlugschrift „De reorganisatie onzer zeemacht", die uitdrukken, dat onze vloot buitengaats kloek offensief optreden kan en moet, hebben bij den heer COHEN STUART het vermoeden gewekt, dat ik een blaam heb willen werpen op dat deel van het personeel der zeemacht, dat tot de aanvoering in het gevecht is geroepen. Ik zou volgens hem aan de onversaagdheid van de „aanvoering" twijfelen. De „aanvoering" moet de gedragslijn volgen, die haar door de „leiding" wordt voorgeschreven. De „leiding" heeft die gedragslijn aangegeven in het plan tot reorganisatie der Nederlandsche zeemacht, dat is neergelegd in de Memorie van Toelichting, gevoegd bij de begrooting van Marine voor het dienstjaar 1897.

De opperste leiding zegt van het buitengaats optreden van onze zeemacht in Nederland: „Dat reeds de aanwezigheid van onze schepen en onze torpedobooten den vijand tot een afmattende voorzichtigheid dwingt, wanneer eenmaal een effectieve blokkade is ingetreden." „Het heeft een indirect belang (?) om een scheepsmacht te hebben, die in staat is zich buitengaats te bewegen." „Aan een onvoorwaardelijk optreden in zee wordt niet gedacht; reeds aan het bloot bezit van zeewaardige vaartuigen zijn voordeelen verbonden." „De zeemacht alhier (in Nederland) is noch bestemd om buitengaats slag te leveren, noch om een landing af te weren".

Het optreden van de zes kruisers tot verdediging van Nederlandsch Oost-Indië tegen een buitenlandschen vijand wordt als volgt geschetst: In den aanvang van den krijg zullen de kruisers troepenvervoer beschermen en opkomst van kleine stoomers der Indische militaire marine naar Java.

Daarna wordt het de plicht van de zes kruisers de gemeenschap met de buitenbezittingen open te houden, opdat de Regeering zoolang mogelijk op de hoogte kunne blijven van hetgeen er in den Archipel omgaat en in staat zijn woelingen onder de bevolking, voor zoover de omstandigheden toelaten, tegen te gaan.

De „leiding" maakt nu de naïeve opmerking, dat ondertusschen de vijandelijke strijdmacht zeer krachtig is geworden.

Onbetwistbaar juist. Zij had als reden kunnen opgeven, dat onze scheepsmacht absoluut niets gedaan had om deze aangroeiing van kracht te beletten. En naar aanleiding van die krachtsaangroeiing wordt zeer ten onrechte als een voordeel van de zes kruisers aangemerkt, „dat zij niet tot een actie te dwingen zijn." De deur wordt dicht gedaan met de verklaring: „Slagleveren in open zee — ik wensch het hier niet — (in Nederland), maar in Indië ook niet."

Tegen zulk een leiding heb ik op deugdelijke strategische en tactische gronden mijn critiek gericht. Zulk een leiding heb ik veroordeeld, omdat zij doodt den kloeken offensieven geest, die onze zeemacht moet bezielen, wil zij aan haar roeping beantwoorden en aan haar verleden getrouw blijven.

En de veroordeeling van zulk een leiding zou geen zin hebben, wanneer niet de overtuiging bestond, dat de aanvoering aan hoogere eischen van de leiding zou weten te voldoen.

Het zij mij vergund ter kennis van den heer COHEN STUART te brengen, dat ik bovenstaande beschouwingen reeds heb ontwikkeld in het ochtendblad van het „Handelsblad" dd. 31 Dec. 1896.

Naar aanleiding van het uitschrijven van een prijsvraag: „Een verhandeling over zeetactiek", door het bestuur der Marine-Vereeniging om redenen, reeds meermalen in dit blad vermeld, is door mij de gevolgtrekking gemaakt, dat er geen wetenschap zeetactiek bestaat, en dat door het gemis van deze wetenschap de meest belangrijke grondslagen ontbreken om tactisch deugdelijke strijdmiddelen te kunnen ontwerpen.

De heer COHEN STUART zegt met den heer G. F. TYDEMAN, dat ik een der redenen, die het bestuur der Marine-Vereeniging aanleiding hebben gegeven de onderwerpelijke prijsvraag uit te schrijven, onjuist heb aangehaald. In plaats van de door mij gegeven uitdrukking: „omdat van deze zaak (zeetactiek) ten onzent niets bestond", moet volgens hen worden gelezen: „omdat van deze zaak (een in het Nederlandsch geschreven verhandeling over zeetactiek) ten onzent niets bestond."

Op grond daarvan acht de heer COHEN STUART mijn boven aangehaalde gevolgtrekking, afgeleid uit het uitschrijven van de onderwerpelijke prijsvraag, in strijd met de logica en de goede kameraadschap. Volgens hem doet het gebrek aan zeetactiek zich niet gevoelen ter plaatse, waar omtrent den werkkring onzer zeemacht, haar wijze van optreden en de te ontwerpen strijdmiddelen in eerste instantie wordt beslist, namelijk bij het bestuur der zeemacht.

Het zij mij vergund den heer COHEN STUART op te merken, dat zijn lezing van de reden, die tot het uitschrijven van de prijsvraag heeft genoopt, mij niet recht duidelijk is. Ik vraag mij af, wat is de beteekenis van de woordjes: *ten onzent* in de door hem gegeven omschrijving? Moet volgens hem en volgens het bestuur der Marine-Vereeniging een in het Nederlandsch geschreven verhandeling over zeetactiek b.v. in Japan, China of Rusland worden gezocht? Waar moet zulk een verhandeling

elders als ten onzent worden gezocht en gevonden?! Maar neem ik aan, om voor de marine de zaak in het reine te brengen, dat de woordjes ten onzent correctiefouten zijn, dan is nog niet de verklaring van het bestuur der Marine-Vereeniging ontzenuwd, dat omtrent: de „wetenschap zeetactiek weinig kennis bestaat."

De heer COHEN STUART zegt, dat het bestuur der marine geen gebrek aan kennis der zeetactiek heeft. De heer G. F. TYDEMAN verklaart in het „Marineblad": „het groote aantal der marine-officieren heeft van dit onderwerp, de zeetactiek in haar geheelen omvang, nog weinig studie gemaakt en bezit daarvan weinig kennis."

Moet derhalve worden aangenomen, dat het bestuur der marine opzettelijk heeft nagelaten de officieren der zeemacht vertrouwd te maken met de beginselen van een wetenschap, die het a b c behooren te zijn voor elk officier. En als die beginselen bekend zijn en „Kortenaer's" en „Holland's" aan die beginselen hun ontstaan te danken hebben, waarom wordt dan toch de tactische deugdelijkheid van zulke schepen niet bewezen? Waarom heeft dan de oud-Minister VAN DER WIJCK, waarom heeft dan de Marine-Vereeniging altijd een absoluut stilzwijgen bewaard omtrent den eersten eisch, die aan een oorlogsschip moet worden gesteld? Waarom heeft dan de oud-Minister JANSEN verklaard geen antwoord te kunnen geven op de vraag van de Commissie van Rapporteurs, of een „Kortenaer" zich het beste eigent tot de daarvoor bij de landsdefensie aangewezen diensten? Waarom heeft die bewindsman dan niet op strategische en tactische gronden onaantastbaar juist de deugdelijkheid van het type aangetoond?

De heer COHEN STUART acht de juistheid der bewering van den gepens. Kapt.-luit. ter zee C. VREEDE geheel onbewezen, dat met het gemis van een deugdelijke zeetactiek de meest belangrijke grondslagen voor het ontwerpen van de voor ons noodige strijdmiddelen hebben ontbroken. Hij grondt zijn meening op het feit, dat de heer C. VREEDE de beteekenis van het woord zeetactiek z. i. minder ruim opvat, dan het bestuur der Marine-Vereeniging.

Hoewel ik er niet aan twijfel, dat de overste VREEDE de juistheid van zijn bewering tegenover den heer COHEN STUART zal staven, als hij dit noodig of wenschelijk acht, zij het mij toch vergund op te merken, dat de overste zijn bewering niet uitsluitend grondt op zijn verhandeling, in de Marine-Vereeniging gehouden, over het manoeuvreeren met schepen, zooals de heer COHEN STUART doet voorkomen.

In „Het Vaderland" van 18 Dec. jl. laat de heer VREEDE zijn verklaring, dat door het gemis van een deugdelijke zeetactiek de meest belangrijke grondslagen voor het ontwerpen van strijdmiddelen hebben ontbroken, onmiddellijk volgen door de bewering:

„Terecht vraagt de Volksvertegenwoordiging herhaaldelijk

naar een grondslag van reorganisatie, maar zij ziet tegenover zich Ministers, die voor de marine geld vragen en de marine koersen, dan eens in de eene, dan in de andere richting. De meest belangrijke grondslag ontbreekt, de grondslag van het weten hoe die marine op onze territoriale of in de Indische zeeën tegen den vijand moet worden gekoerst; men maakt er zich met eenige algemeenheden af, of wikkelt zich in het geheimzinnige door verdedigingsplannen, die niet mogen worden overgelegd, maar wat nog sterker is, omdat die grondslag is onbekend, is hij ook, als met alle andere zaken, die in hetzelfde geval verkeeren, onbemind, en wordt aan zijn waarde niet geloofd, ja deze zelfs ontkend."

Daarna volgen de beschouwingen van den heer C. VREEDE omtrent onze allergebrekkigste zeetactiek.

Maar er is meer.

De heer COHEN STUART erkent, „dat de van hoogerhand te geven voorschriften omtrent vuurleiding door den snellen overgang tot naar de eischen des tijds ingericht materieel nog in een stadium van overgang verkeeren".

De voorschriften omtrent vuurleiding moeten op grond van tactische beginselen aangeven de wijze van groepeering der vuurmonden en de aanwending der vuurmonden in het gevecht. Hieruit vloeit voort tot welk aantal en op welke wijze de verschillende soorten vuurmonden op schepen moeten worden vereenigd, wil men met een bepaald aantal vuurmonden de grootst mogelijke uitwerking verkrijgen.

Zoolang de van hoogerhand te geven voorschriften omtrent vuurleiding in een stadium van overgang verkeeren, zoolang niet op grond van tactische beginselen is vastgesteld de meest wenschelijke vuurleiding, zoolang kan niet bekend zijn, welke tactiek de meest juiste bewapening der schepen moet zijn, wat soort en aantal der vuurmonden betreft.

Den scheepsingenieur kan derhalve niet het tactische beginsel worden verstrekt, dat voor hem onmisbaar is, om tactisch deugdelijke strijdmiddelen te kunnen ontwerpen.

De ingenieur heeft tot heden beginselloos allerhande soorten vuurmonden op een schip geplaatst tot willekeurige aantallen. De tacticus moet maar zien, dat hij ze in een gevecht gebruikt, zoo goed en zoo kwaad het gaat. Het paard is steeds achter den wagen gespannen. Juist daartegen voer ik strijd.

De heer COHEN STUART zal mij ten goede moeten houden, dat zijn lezing van de redenen, die het bestuur der Marine-Vereeniging aanleiding hebben gegeven de onderwerpelijke prijsvraag uit te schrijven, mij geen aanleiding kan geven mijn bewering in te trekken, dat er geen wetenschap zeetactiek bestaat en dat door het gemis van deze wetenschap de meest belangrijke grondslagen ontbreken om tactisch deugdelijke strijdmiddelen te kunnen ontwerpen.

Ik handhaaf deze bewering, zoolang men niet op tactische gronden scherp en helder aantoont, dat strijdmiddelen — oorlogs-

schepen — van typen als een „Kortenaer" en een „Holland" tactisch absoluut deugdelijk zijn,

Ik geloof niet met deze bewering op grond van de door mij aangevoerde argumenten de logica geweld aan te doen.

Evenmin de goede kameraadschap.

De overste VREEDE zegt in zijn reeds aangehaald „Vaderland"-artikel naar aanleiding van het uitschrijven van de onderwerpelijke prijsvraag: „Het bestuur der Marine-Vereeniging strekt het m. i. tot een onverwelkbare eer in onze marinegeschiedenis dat het aan dien toestand een eind zal maken...... (gemis van het bestaan van een zeetactiek)".

Ik heb mij niet bevoegd geacht het bestuur der Marine-Vereeniging lof toe te zwaaien. Ik heb slechts gesproken van een groot resultaat, dat was bereikt als gevolg van langdurige studie.

Maar men aanvaarde het logisch gevolg van het verkregen resultaat en late zich niet door valsche schaamte op een dwaalspoor brengen.

Het vorschen naar de juiste beginselen, die aan den bouw van oorlogsschepen ten grondslag moeten liggen, kan niet tot oneer strekken.

Wel het bouwen van oorlogsschepen zonder beginselen.

Om het kwaad uit te roeien is allereerst noodig het kwaad te erkennen in zijn vollen omvang.

Het streven om het kwaad te doen erkennen in zijn vollen omvang tast de goede kameraadschap niet aan.

De heer COHEN STUART beschuldigt mij gezondigd te hebben tegen de courtoisie in het debat, omdat ik het artikel van den heer TYDEMAN niet in het „Marineblad", maar in „Het Vaderland" heb beantwoord. Waar de heer COHEN STUART erkent, dat de redenen hem onbekend zijn, die mij er aanleiding toe hebben gegeven, daar twijfel ik niet, of hij zal de eerste zijn om te erkennen, dat zoo'n lichtvaardig uitgesproken oordeel niet behoeft te worden weerlegd.

Ik zou vreezen misbruik te maken van de welwillendheid van de Redactie van dit blad. als ik mijn beschouwingen omtrent het onderwerpelijke artikel voortzette.

In mijn vlugschrift „De reorganisatie onzer zeemacht" heb ik krachtig gezegd, wat ik vermeend heb te moeten zeggen.

Het belang van de zaak brengt dit mede. Ik heb zoo scherp mogelijk geformuleerd. Dit vergemakkelijkt een eventueele bestrijding van mijn denkbeelden. Niemand kan zich gekwetst of gegriefd voelen. Want ik heb gestreden voor een zaak en niet tegen personen.

Tot heden hebben slechts de persoon van den schrijver en de wijze, waarop hij geschreven heeft, de aandacht kunnen trekken van zijn bestrijders.

Het belang van de zaak doet hem de hoop uitspreken, dat ook eens bestreden zal worden, wat hij geschreven heeft.

10 Maart. W. M. ENGELBERTS.

„Nieuwe Rotterdamsche Courant", 6 Maart 1898.

De definitieve marinebegrooting voor 1898. — De marinebegrooting voor 1898 van den nieuwen minister ligt voor ons.

De omstandigheden, welke den vorigen minister tot aftreding noopten, waren van dien aard, dat men algemeen verlangend was te vernemen, in welke richting de nu opgetreden minister het vraagstuk van de reconstructie der vloot nader tot oplossing zou trachten te brengen.

Omtrent die oplossing vernemen wij echter weinig nieuws. De beide groote strijdvragen: pantserschip of kruiser voor Indië, en kustverdediger uitsluitend voor Nederland of tevens voor Indië, worden door den heer Roëll in zijne Memorie van Toelichting niet aangeroerd. Alleen vernemen wij, dat ook deze minister, evenals zijne beide voorgangers, de meening is toegedaan, dat er voorloopig nog niet te denken valt aan stilstand op het gebied van aanbouw.

Waar echter zijn voorganger meende een 4e pantserschip voor de verdediging van het vaderland te moeten aanvragen, waartoe op de begrooting een bedrag van f 165,000 was uitgetrokken, oordeelt de thans opgetreden minister, dat „in verband met den zich zoo snel ontwikkelenden en veranderenden „toestand in Oostelijk Azië" het hoogst wenschelijk is zoo spoedig mogelijk met de versterking van het Indische eskader voort te gaan. Ook komt dit den minister billijk voor met het oog op de belangrijk hoogere bijdrage, die uit de Indische geldmiddelen voor Hoofdstuk VI der Staatsbegrooting wordt beschikbaar gesteld.

De minister wenscht dan ook nog in dit jaar aan te vangen met den bouw van een nieuw schip voor den Indischen en algemeenen dienst, doch daar de uitgewerkte plannen en teekeningen voor dit schip nog niet gereed zijn, heeft hij het voornemen de benoodigde gelden voor nieuwen aanbouw aan te vragen bij suppletoire begrooting. Daarbij zal dan tevens gelegenheid zijn om het plan van organisatie, waarmede die aanbouw verband houdt, nader toe te lichten.

Wij blijven dus omtrent 's ministers inzichten, met betrekking tot de meest belangrijke punten, voorloopig in het onzekere, doch koesteren daaromtrent goede verwachtingen. De heer Roëll is een man, voortgekomen uit de marine zelf, waarin hij gedurende een tijdperk van meer dan 40 jaren als officier in alle rangen heeft gediend en meermalen gewichtige betrekkingen heeft bekleed. In zijne qualiteit als commandant van de zeemacht in Oost-Indië heeft hij de eischen van den dienst daarginds door eigen aanschouwing leeren kennen en zich daaromtrent eene op ervaring gegronde meening kunnen vormen. Steeds heeft hij getoond een open oog te hebben voor de groote veranderingen, die in de laatste kwart-eeuw in het zeewezen hebben plaats gegrepen. Zijn optreden als minister van marine is dan ook op onze vloot met instemming vernomen.

Heeft, door het uitstel van de meest belangrijke punten tot later, de definitieve begrooting voor 1898 veel in belangrijkheid verloren, toch valt nog wel het een en ander op te merken, dat de algemeene belangstelling verdient.

Zoo kan met genoegen worden geconstateerd, dat ook deze minister erkent, dat verbetering der positie van de onderofficieren der marine en mariniers dringend noodig is. Deze erkenning vinden wij in het feit, dat de voorstellen van minister JANSEN tot traktementsverhooging in deze begrooting zijn overgenomen. Ook de aanvrage van eene som van f 8000 op artikel 21 tot het instellen van een onderzoek en het maken van een bestek en begrooting van kosten voor den bouw eener kazerne te Willemsoord is door den minister van zijn voorganger overgenomen. Uit de bij de vorige begrooting gewisselde stukken is sedert gebleken, dat het in de bedoeling ligt in die kazerne op te nemen het personeel, thans gehuisvest aan boord van het wachtschip, op het logementschip voor de zeemilitie en dat voor den torpedodienst.

Het voornemen bestaat om door tijdelijke detacheering van luitenants ter zee te voorzien in het bestaande tekort aan luitenants der mariniers.

Verder worden uit de begrooting van 's ministers voorganger en de daarbij gevoegde nota's van wijziging nog overgenomen een bedrag van f 3000 voor den aanleg van eene schietbaan voor het nieuwe geweer ten dienste van het artillerie-instructieschip „Bellona" op de Hors onder Texel, en van f 6000 voor eene schietbaan te Hellevoetsluis. Eene som van f 5000 is bestemd voor het toekennen van gratificatiën aan personeel van de zeemacht beneden den rang van officier, dat wegens ziels- of lichaamsgebreken uit den dienst wordt ontslagen zonder aanspraak te kunnen maken op eenig pensioen.

Eindelijk maken wij met bijzondere ingenomenheid melding van het niet overnemen, door minister ROËLL, van de door zijn voorganger bij nota van wijziging aangevraagde verhooging van f 29,320 voor den aanbouw van een nieuwen loodskotter van 20 M. De minister is van oordeel „dat in principe stoom- boven zeilloodsdienst de voorkeur verdient" en laat nogmaals door eene commissie ernstig onderzoeken, „of het mogelijk is om zonder te groote financieele offers en zonder dat de belangen van den dienst worden geschaad, hetzij te Dungeness, hetzij te IJmuiden en aan den Hoek van Holland, door rijksstoomschepen geheel of gedeeltelijk in den loodsdienst te voorzien."

Herhaaldelijk werd door ons betoogd, dat de invoering van den stoomloodsdienst reeds te lang door het departement van marine is tegengehouden. Zou eindelijk het oogenblik zijn aangebroken, dat het marine-bestuur zwicht voor den steeds toenemenden drang in die richting? Wij hopen het van harte, doch zijn niet geheel gerust. De minister is uiterst voorzichtig in de keuze zijner woorden; om als het ware te waarschuwen tegen al te hoog gespannen verwachtingen, laat hij op de aangehaalde zin-

snede volgen: „Onder die omstandigheden wenscht de onder-„geteekende geene beslissing te nemen omtrent den aanbouw „van den loodskotter vóór hem de uitslag van het aangevangen „onderzoek bekend is; mocht het dan blijken, dat er geene „waarschijnlijkheid bestaat op het vrijkomen van kotters door „verandering in den loodsdienst, dan stelt hij zich voor de „noodige gelden voor den aanbouw op de suppletoire begrooting „dan wel op die voor het jaar 1899 aan te vragen."

Hopen wij echter, dat het „nogmaals ingestelde ernstige onderzoek" tot resultaat moge hebben, dat althans de eerste stappen gedaan worden tot het verkrijgen van flinke stoomschepen voor den loodsdienst! En mochten de uitgaven voor het loodswezen daardoor wat stijgen, wat nood? Die uitgaven zijn in alle opzichten productief; zij zullen strekken tot grooteren bloei van handel en scheepvaart; zij zijn met die voor betonning, bebakening, verlichting, hydrographie en meteorologie, de eenige uitgaven van Hoofdstuk VI, die de welvaart des volks en daardoor indirect ook weder de schatkist rechtstreeks ten goede komen! Het loodswezen behoort steeds uit zichzelf de toenemende scheepvaartbeweging vooruit te zijn, in plaats van, zooals nu, toegevende aan herhaalden aandrang van buiten, achteraan te komen.

„Het Vaderland", 1 April 1898.

Mooi gebruld! — Aan ons werd ter recensie gezonden een alhier bij W. P. VAN STOCKUM & ZOON verschenen vlugschrift „Eene Marine-specialiteit!" door A. I. VAN STOCKUM, luitenant ter zee 1e klasse.

Ronduit gezegd is onze lust om die brochure, welke ten doel heeft den heer W. M. ENGELBERTS, schrijver der vroeger in ons blad behandelde studie „De reorganisatie onzer zeemacht", af te maken, eenigszins uitvoerig te bespreken, niet bijster groot. Zij is ons daarvoor te scherp, te hatelijk. Bij de lezing er van kwam zelfs meer dan eens de vraag bij ons op, of de heer VAN STOCKUM de grens tusschen geoorloofd sarcasme en persoonlijke beleediging niet wel eens had overschreden. Overigens is zijn critiek in zeker opzicht wel handig. Door zijn wijze van schrijven zal de heer v. S. vermoedelijk meer lezers trekken dan wanneer hij zich bepaald had tot een degelijk en meer waardig betoog; maar of hij zoodoende op zijn ernstige en bezadigde lezers grooter indruk zal maken, dit staat te betwijfelen. De zinspreuk „suaviter in modo, fortiter in re" heeft hem bij het neerschrijven zijner critiek zeker niet voor den geest gestaan.

Trouwens, aangenomen zelfs, dat de schrijver gelijk had in zijn bewering dat de heer E. een „ignorant" is, en dat diens denkbeelden zoo dwaas zijn, als hij 't wil doen voorkomen, dan zouden wij nog meenen dat een dergelijk louter afbrekend betoog als het zijne niet voldoende is om het vertrouwen in de juiste inzichten der marine te vestigen of te verhoogen. Aller-

minst wordt daarmede bewezen dat het Departement van Marine een goede voorstelling heeft van de taak onzer zeemacht en dat de schepen, waarbij dit Departement in den laatsten tijd zweert, het voor ons noodige type zijn.

We zouden dan ook niet veel meer omtrent de brochure v. S. in het midden te brengen hebben, ware het niet dat die heer goedgevonden heeft ook ons blad in het geding te betrekken.

„Het grappig pedante optreden van den heer E., de naïeve onkunde, die hij aan den dag legt, de potsierlijke verwijten die hij ons (der marine) naar het hoofd slingert, de onbeholpen vorm, waarin hij zijn komische hervormingsplannen giet, de militaire stadhuiswoorden, waarmede hij zijn betoog lardeert; dit alles vormt", volgens den heer v. S., „te zamen een (zoo) vermakelijke rhapsodie, zulk een *kostelick mal* dat men niet had kunnen droomen dat zijn geschrijf door iemand *au sérieux* zou worden genomen. En toch dit geschiedde, zegt hij, door sommigen en „uit een ledigen dop (is hier) een canard voortgekomen, die onrustbarende afmetingen dreigt aan te nemen".

„Aan „Het Vaderland" moet de wasdom van dit zonderling broedsel worden toegeschreven. Dit blad heeft het eerst den heer E. in zijn *Struggle for fame* de behulpzame hand geboden en 't voetstukje voor hem getimmerd, waarop hij sedert als autoriteit te pronk staat" (blz. 4) — „Het Vaderland", dat zich door den klank van groote woorden als *strategische en tactische grondslagen* laat bedotten als een jichtige landman door het geschetter eens kwakzalvers" (blz. 34).

De heer v. S., die meent op zoo'n smalenden toon over ons blad te kunnen spreken, behoorde te weten, dat „Het Vaderland" niet het eenige, zelfs niet het eerste onder onze groote bladen was, dat de studie van den heer E. met sympathie besprak, alsook dat wij waarlijk in ons oordeel niet alleen staan. Doch dit zullen we nu maar laten rusten, want als we verder van den schrijver vernemen dat een Duitsch militair orgaan, dat „den schrijver nota bene voor een zeeofficier houdt" (wij zouden daarin een compliment aan het adres van den heer E. zien, maar de heer v. S. schijnt er anders over te denken) „met zekeren ophef gewag (maakt) van het geschrift" en zijn lezers onthaalt op de vertaling van eenige fragmenten er van, dan is dit voor ons als niet-militair blad nog zoo'n slecht gezelschap niet. Intusschen, ook zonder dat, stellen wij er prijs op te verklaren, dat de overweging van den inhoud der brochure van den heer v. S. ons niet van zienswijze in deze heeft kunnen doen veranderen.

In de bijzonderheden treden wij thans zoo min als toen, — daartoe rekenen wij ons niet bevoegd — en in hoeverre de hervormingsdenkbeelden van den heer E. voor verwezenlijking volkomen vatbaar zijn, laten wij buiten beoordeeling, maar om de strekking van zijn geschrift te ontzenuwen, is, meenen wij, meer noodig dan de vermakelijke uitvallen van den heer Van Stockum. De heer E. heeft gewezen op het gemis van vaste

denkbeelden omtrent de taak van onze zeemacht en aangegeven op welke wijze daaraan z. i. zou moeten tegemoet gekomen worden; hij heeft zijn bezwaren doen kennen tegen den aanbouw van groote oorlogsschepen als de „Kortenaer", alvorens is aangetoond dat zulke schepen noodzakelijk zijn en in verband daarmede zijn denkbeelden ontwikkeld omtrent de samenstelling onzer zeemacht die, het moet gezegd worden, lijnrecht staan tegenover de richting, welke tegenwoordig bij de Marine van alle Mogendheden de heerschende is. Dit laatste kan evenwel op zichzelf allerminst een reden wezen om zijn denkbeelden als ondeugdelijk te verwerpen, want anders zou er nooit iets gewijzigd kunnen worden.

Op de voorstellen nu van den heer E. heeft de heer v. S. nagenoeg uitsluitend zijn critiek gericht en het is alleszins begrijpelijk dat hij als zeeofficier — en wij willen gaarne aannemen als bekwaam zeeofficier — daarop veel aan te merken heeft. De heer E. zal zelf vermoedelijk gaarne erkennen — en deed dit trouwens ook reeds in zijn studie — zijn mindere bevoegdheid op verschillende punten. Maar dit alles neemt niet weg, dat de hoofdzaak van zijn geschrift door den heer v. S. niet weerlegd is. En dat de heer E., wat die hoofdzaak betreft, niet alleen staat, behoeft geen betoog.

Jaar op jaar blijkt bij de behandeling van elke marinebegrooting dat men ronddobbert zonder vaste beginselen, en de opvolgende Ministers van Marine zijn al blijde als zij er met hulp van allerlei drogredenen een of ander groot schip kunnen doorsleepen. De Kamers weten niet wat zij willen, maar de schuld ligt bij de Marine. In de Ministers zit geen stuurkracht.

En nu mogen mannen als de heer VAN STOCKUM over degelijke leekenoordeelen de schouders ophalen en zich sterken in de overtuiging, dat de marine precies weet, wat zij wil, en dat wat zij wil, goed is, dat zij er zich niet mee vleien, dat de publieke opinie aan hun zijde staat.

En hierbij zullen we 't laten. Van beschouwingen over de eigenlijke critiek van den heer v. S. hebben wij ons voorbedachtelijk onthouden. Daarmede zal de heer E. zich wel belasten, wanneer hij dit oorbaar acht.

„Het Vaderland", 16 April.

Een Marine-specialiteit. — Onder dezen titel is een brochure verschenen van de hand van den luit. ter zee 1e kl. A. J. VAN STOCKUM, die, volgens den schrijver, een critiek moet zijn op het gedeelte van mijn vlugschrift: „De Reorganisatie onzer Zeemacht", dat ik met den naam van studie heb bestempeld.

Met deze studie beoogde ik de artilleristisch-tactische beginselen te formuleeren, die aan den bouw van oorlogsschepen ten grondslag moeten liggen.

Was het mij aangenaam, dat, na zes maanden wachtens, eindelijk een zeeofficier in het strijdperk trad, ik mag niet ontkennen, dat het mij zeer verwonderde den naam van „VAN

STOCKUM" op het blazoen van den strijder te lezen. In het „Handelsblad" toch van 10 Dec. jl. (Eerste Blad) heeft de heer VAN STOCKUM zeer positief verklaard, dat hij mijn studie niet heeft begrepen.

De inhoud van zijn brochure levert het onomstootelijk bewijs voor de waarheid van zijn getuigenis. En verklaart ook, waarom de heer VAN STOCKUM zichzelf dit brevet van onbevattelijkheid heeft moeten uitreiken.

Hij is toch van oordeel, dat mijn studie „bulkt van oorspronkelijkheid" en dat geen enkele natie van mijn grondbeginselen iets wil weten.

Ware de zeeofficier VAN STOCKUM slechts oppervlakkig bekend met de litteratuur van de maritieme krijgskunde, dan zou hij weten, dat niet aan mij het vaderschap moet worden toegekend van het denkbeeld om een gering aantal zwaar gepantserde en zwaar bewapende groote schepen te vervangen door een groot aantal ongepantserde kleine schepen, elk schip bewapend met een gering aantal vuurmonden. Dan zou hij weten, dat ik slechts de vertolker ben geweest van beginselen, die door tal van schrijvers van naam reeds geruimen tijd vóór mij zijn verkondigd.

De heer VAN STOCKUM erkent in den aanvang van zijn brochure, „dat het gebied der zeetactiek een nog vrij wel braakliggend terrein is", en daarom zal ik als antwoord op zijn brochure hem de bronnen en de geschriften noemen, waaraan ik de artilleristisch-tactische beginselen heb ontleend, die aan den bouw van oorlogsschepen ten grondslag liggen.

Ik twijfel niet, of de zeeofficier VAN STOCKUM zal na bestudeering van die bronnen en die geschriften aan den strijd der meeningen over de tactiek van zijn wapen in den vervolge op waardiger wijze deelnemen, dan hij tot heden deed, en betere argumenten kunnen aanvoeren, dan die, welke in zijn brochure worden aangetroffen, zoodat c. q. zijn critiek voortaan een wetenschappelijk, in plaats van een persoonlijk karakter zal dragen.

Het tijdstip, waarop de heer VAN STOCKUM zijn intrede heeft gedaan in de Nederlandsche zeemacht, doet hem zijn een leerling van de oud-artilleristische school. Deze nam in den kring van haar beschouwingen slechts op de aanwending van één enkelen vuurmond en de uitwerking van één enkel schot op het proefveld. Zij liet het gevechtsveld buiten beschouwing en het was haar onverschillig binnen welk tijdsverloop uitwerking verkregen werd.

Kracht werd gezocht in de opeenhooping van een zoo groot mogelijk aantal vuurmonden, van een zoo groot mogelijk kaliber en van zooveel mogelijk verschillende soorten. Heil werd slechts verwacht van het pantser.

Deze periode ligt echter reeds lang achter ons.

Reeds een vijftiental jaren geleden zijn door tal van artilleristen van naam de beginselen van deze school bestreden. Zij worden thans door niemand meer gehuldigd, die, zij het ook

slechts van verre, den strijd der meeningen heeft gevolgd. En de heer VAN STOOKUM zou zich dan ook zeer zeker niet als verdediger van die beginselen opwerpen, als hij met zijn tijd ware meegegaan.

Het program van de jong-artilleristen kan worden omschreven met de zinsnede uit die Anleitung zum Schieszen aus Geschützen der deutschen Fuszartillerie: „Nicht der Einzelschusz, nur die Masse der Schüsse verspricht Wirkung. In der gröszt möglichen Feuergeschwindigkeit liegt ein Theil des Erfolges." Met een aanhaling uit het werk „De aanwending van lichte pantsers", door den kapitein der artillerie J. C. SWAVING: „De massa van de in korten tijd met en na elkaar inslaande projectielen treedt in de plaats van hun grootte". Met de uitspraak van den Russischen luitenant-kolonel der genie WELITSCHKO: „Het streven naar pantseringen, naar dekkingen van absoluten weerstand is verkeerd, daar dit met geen middelen ter wereld verwezenlijkt zal kunnen worden." (VON LÖBELL's Jahresberichte 1892). En eindelijk met de woorden van den generaal DE VILLENOISY in zijn geschrift „Les forts et la mélinite": „Het bieden van een pantser van voldoenden weerstand aan de projectielen is niet het eenige middel om er de uitwerking van te verminderen. Hetzelfde doel is te bereiken door op oordeelkundige wijze het groote doel te splitsen in meerdere kleine."

Met nadruk verwijs ik den heer VAN STOCKUM naar de werken van de Duitsche generaals VON SAUER en WIEBE (1883—1890) over de tactiek van de artillerie.

Ik twijfel niet, of de heer VAN STOCKUM zal scherpzinnig genoeg zijn om te doorgronden, dat de tactiek van de land- en die van de zeeartillerie in wezen één is, en dat de zeemacht het pad moet inslaan, dat door tal van eminente mannen reeds een vijftiental jaren aan de landmacht is gewezen. Dat ook de zeemacht haar kracht moet zoeken in het massa snelvuur uit het lichtere geschut; en niet in het langzame vuur uit het zware. Dat zij de uitwerking van 's vijands vuur moet verminderen door het groote schip te splitsen in meerdere kleine, en niet haar heil moet zoeken in zware pantseringen. En dat aldus de doellooze en beginsellooze strijd beëindigd kan en moet worden tusschen geschut en pantser, een strijd, die bovendien schatten verslindt.

Ik wil den heer VAN STOCKUM deze studie zoo gemakkelijk mogelijk maken, gedachtig aan de woorden van den Amerikaanschen zeeofficier MAHAN in zijn standaardwerk „The influence of sea power upon history": „......changes in tactics have to overcome the inertia of a conservative class".

Daartoe zal ik nog de zienswijze vermelden van enkele schrijvers over de toepassing van bovenstaande artilleristisch-tactische beginselen in den zeeoorlog.

In een artikel in de „Mittheilungen aus dem gebiete des Seewesens" (no. 1, 1898) getiteld: Ueber die Verwertung der Artillerie im Schiffskampfe geeft de k. u. k. Linienschiffs-Lieute-

nant G. Ritter von Kirchmayr een overzicht van de wijze van inschieten en schieten van de scheepsartillerie. Daarin wordt van het schieten op zich bewegende doelen gezegd: „Diese Feuerart ist, im Grunde genommen, nichts anderes als die Anwendung der Ausfeuerlage der Landartillerie, welche so ziemlich in allen Staaten gegen bewegliche Ziele zur Anwendung kommt, auf den Kampf zur See.''

Ik beveel den heer Van Stockum de bestudeering van dit artikel zeer aan. Daarin worden artilleristische beschouwingen aangetroffen, die lijnrecht in strijd zijn met de zijne, doch zeerveel overeenkomst vertoonen met de mijne.

In het verslag van de voordracht, die de scheepsbouwkundig ingenieur W. H. M. De Gelder den 27 Februari 1897 heeft gehouden in de Ned. Vereeniging van Werktuig- en Scheepsbouwkundigen, komt voor: „Met vele ingenieurs in ons land zoowel als met die in Engeland (men leze slechts de Transactions of the Instit. of N. A.) en andere landen, zie ik voor een oorlogsschip over het algemeen meer heil in snelheid en snelvuurgeschut, vooral van kanonnen van 12 en 15 cM., dan in verticaal pantser en zware kanonnen."

Lord Armstrong sprak in een vergadering van aandeelhouders in de firma Armstrong, Mitchell & Co. te New-Castle (28 Sept. 1893) als zijn gevoelen uit: „dat de pantsering van oorlogsschepen vroeger of later weer zou verdwijnen". De gen.-maj. b. d. J. C. C. Den Beer Poortugael, thans lid van den Raad van State, merkte in zijn voordracht: Onze defensie, op: „De pantsermanie schijnt haar toppunt nabij. Hoe kleiner schepen, hoe grooter arbeidsveld, hoe meer nut." (Verslagen van de Vereeniging ter beoefening van de Krijgswetenschap 1891—1893.)

In zijn werk: „De la guerre navale. Opinion d'un marin" (1885) schrijft de vice-admiraal Aube, oud-Minister van Marine in Frankrijk, stichter van de Jeune Ecole ou Ecole Scientifique in de Fransche marine: „La marine cuirassée a fait son temps." Hij wil pour la marine de l'avenir (pour la guerre le long des côtes) en nombre maximum des torpilleurs et des canonnières de défense, tous ayant une vitesse maximum, tous réduits aux dimensions minimum. Le nombre, la vitesse, l'invisibilité sont les facteurs de la supériorité de ces instruments de guerre."

Hij staaft de juistheid van zijn conclusie o. a. door in zijn werk de meeningen van vele schrijvers aan te halen. B.v.: „Les expériences faites à Washington démontrent qu'en employant des obus chargés de nitro-glycérine, on peut obtenir avec des canons de petit calibre les rèsultats que, jusqu' a présent, en n'obtenait qu'en se servant de très gros canons. Les obus chargés à la nitro-glycérine nous semblent apporter un nouvel argument aux écrivains militaires qui prétendent que les gros cuirassés et les gros canons n'ont plus de raisons d'être." (l'Avenir de la marine et des colonies. Journal militaire).

In een artikel: A propos des grandes manoeuvres navales (La nouvelle Revue 1895 blz. 384) komt voor:

„La flotte destinée à la lutte le long des côtes doit se composer de torpilleurs et de canonnières armées de canons ou de mortiers lançant l'obus à grande capacité en explosif.

Ces bâtiments devront avoir la vitesse maxima et le tirant d'eau minimum."

En dat eindelijk niet alleen in den tachtigjarigen oorlog de overmacht is gebleken van vele kleine schepen boven vele groote, zooals ik aan het slot van mijn vlugschrift opmerkte, kan ik den heer VAN STOCKUM bewijzen met een aanhaling uit het artikel uit het „Mil. Wochenblatt": Der Einflusz der Seegewalt auf die Kriege des 19 Jahrhunderts (no. 99. 1887: „Den unbeholfenen Türkischen Schlachtschiffen ging es wie denjenigen der Spanische Armada im Englischen Kanal: sie wurden von den kleinen vortrefflich segelnden und mit dem eigenen Meere vertrauten Griechischen Fahrzeugen bei Nacht und Nebel angegriffen, durch Feuerschiffe in Brand gesetzt und zum Rückzug nach dem Hellespont genöthigt." (Grieksche opstand 1821).

Hoe welwillend de redactie van dit blad mij ook immer gastvrijheid verleent in haar kolommen, ik zou vreezen daarvan misbruik te maken als ik voortging den heer VAN STOCKUM nog meerdere bronnen en geschriften te noemen.

Ik zal daarom eindigen, te meer daar in de vermelde werken wederom naar tal van andere wordt verwezen.

Slechts een enkele opmerking nog!

Ik vlei mij, dat zij, die kennis hebben genomen van mijn vlugschrift en van de artikelen, die er betrekking op hebben, zullen erkennen, dat het bewijs geleverd is, dat mijn betoog, om geen reorganisatie onzer zeemacht vast te stellen, die 60 millioen gulden zou kosten, en waaraan geen deugdelijke diplomatieke, strategische en tactische beginselen ten grondslag liggen, is geweest een betoog in het belang van het vaderland, en niet voor het vaderland weg.

W. M. ENGELBERTS.

Amsterdam, April 1898.

MARINEBEGROOTING VOOR HET DIENSTJAAR 1898.

IN DE EERSTE KAMER DER STATEN-GENERAAL.

Nota van den heer Fransen van de Putte betreffende de Marinebegrooting.

De ondergeteekende, gebruik makende van de bevoegdheid, ontleend aan art. 42 van het Reglement van Orde, verzoekt na voorlezing dezer Nota, die te laten volgen achter het Voorloopig Verslag over hoofdstuk I der Staatsbegrooting.

Het onderwerp dat hij wenscht te behandelen — de Marinebegrooting — eigent zich minder tot mondelinge behandeling. Deze Nota worde toegevoegd aan de Algemeene Beschouwingen, eensdeels, omdat de kredietwet voor Marine op verzoek van de Regeering reeds behandeld is, anderdeels, omdat deze aangelegenheid, op dit oogenblik vooral, eene zaak is van het geheele Kabinet.

De ondergeteekende heeft met groote belangstelling kennis genomen van de schriftelijke en mondelinge gedachtenwisseling over het ingediende wetsontwerp tot vaststelling van hoofdstuk VI der Staatsbegrooting, van het gevallen besluit en de gevolgen daarvan.

Wat de heer GOEKOOP — wiens redevoering zoo al niet beslissend, toch van overwegenden invloed op het lot van het wetsontwerp is geweest — den 15den December jl. (*Handelingen* 1897—1898, bladz. 512) aanvoerde, komt hem geheel juist voor.

„Mijns inziens", zoo sprak de heer GOEKOOP, „had echter de Kamer mogen verwachten — ik zou wel willen zeggen, het had meer blijk gegeven van een streven naar openhartig gemeen overleg — indien de Minister in zijne Memorie van Toelichting zijn van zijn voorganger *afwijkend* standpunt duidelijk had in het licht gesteld, dit met redenen had omkleed, indien hij had aangegeven wat hem aanleiding gaf terug te komen op de zienswijze van zijn voorganger."

Maar is hetgeen de heer GOEKOOP onmiddellijk daarop laat volgen: „eene zienswijze waaraan de Volksvertegenwoordiging tot tweemaal toe, door het toestaan van gelden aangevraagd voor *kruisers*, haar zegel had gehecht", evenzeer juist te noemen?

De plannen van den Minister van Marine, bij de begrooting voor 1897 uiteengezet, ondervonden toch aanvankelijk groot bezwaar en verzet in de Tweede Kamer, en het lot, zoo al niet van de begrooting, dan toch van de drie kruisers waarom het te doen was, scheen zeer onzeker, toen door een der Rapporteurs, namens de *Katholieke staatspartij*, de volgende verklaring werd afgelegd:

„*Wij* geven onze stem aan de drie kruisers, maar reserveeren onze vrijheid ten opzichte van de voorgestelde organisatie in haar geheel, alsmede ten opzichte van den algemeenen maatregel van bestuur in betrekking daartoe te nemen."

Deze verklaring was beslissend voor het toestaan van gelden voor de kruisers, doch het zegel werd *niet* gehecht aan de organisatieplannen van den Minister.

Evenmin geschiedde dit door den anderen tak der Vertegenwoordiging, waar de drie sprekers, die bij de marinebegrooting het woord voerden, verklaarden de voorkeur te geven aan gepantserde schepen boven kruisers, maar dewijl een beperkt aantal der laatsten altijd goede diensten kon bewijzen, geen aanleiding te vinden om de aangevraagde gelden te weigeren.

Als gevolg van den soberen en minder juisten inhoud van de Memorie van Toelichting op de marinebegrooting voor 1898, in den aanvang dezer Nota gememoreerd, is bij de discussie in de Tweede Kamer in December jl. de quaestie der samenstelling van de scheepsmacht voor Nederlandsch Indië benoodigd geëcarteerd geworden. De discussie is daardoor niet tot haar recht gekomen en over wat eigenlijk de Kamer bedoelde bij haar votum van 15 December, blijft een nevel hangen.

Meerdere klaarheid ware hier wenschelijk. De maritieme behoeften van Indië vormen zooal niet de eenige, dan toch een hoofdreden voor het in stand houden onzer marine. De wijze, waarop in die behoeften voorzien zal worden, moet derhalve een beslissenden invloed op de organisatie onzer marine uitoefenen.

De in Juli jl. afgetreden Regeering verklaarde in het najaar van 1896 uitdrukkelijk en herhaaldelijk, dat bij de vaststelling van het besluit van 27 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 141) *in hoofdzaak* de voorstellen der bestaande Staatscommissie waren gevolgd.

Wil men de juistheid dezer bewering beoordeelen, dan dient men het concept-besluit der Staatscommissie en het besluit van 27 Juli 1896 aandachtig te vergelijken, waartoe hieronder die stukken naast elkaar worden afgedrukt, en met vette letters gedrukt zijn de uitlatingen en bijvoegingen, waarop het aankomt, en die het groote verschil duidelijk aangeven.

Tot verdere toelichting dat een stelsel, geheel afwijkend van dat der Staatscommissie, in het besluit van 27 Juli 1896 is belichaamd geworden, volgt daaronder het besluit van 4 Juni 1897 (*Staatsblad* n°. 163), waarin eveneens de bepalingen waarop

de ondergeteekende bijzonder de aandacht wenscht te vestigen, met vette letters gedrukt zijn.

Ontwerp der Staatscommissie.

Art. 1.

De samenstelling en de sterkte van de scheepsmacht voor Nederlandsch-Indië benoodigd, wordt door Ons, op de gemeenschappelijke voordracht van de Ministers van Marine en van Koloniën, den Raad van State gehoord, vastgesteld met inachtneming van het bepaalde bij art. 2.

Art. 2.

De scheepsmacht, in Nederlandsch-Indië aanwezig, zal bestaan uit:

a. oorlogsschepen geschikt om met klem Nederland's rechten en belangen te handhaven en te beschermen en het Souverein gezag in den Archipel, ook tegenover inlandsche volkeren, krachtig te doen eerbiedigen.

Hiertoe worden gerekend de torpedo-vaartuigen.

b. oorlogsvaartuigen **van geringe strijdwaarde, met eene maximum-waterverplaatsing van 850 ton,** geschikt en ingericht om binnen het gebied van Nederlandsch-Indië tegen een inlandschen vijand te worden gebezigd.

Hiertoe worden gerekend de wachtschepen en opnemingsvaartuigen.

Koninklijk besluit van 27 Juli 1896 (Nederlandsch Staatsblad n°. 141).

Art. 1.

De samenstelling en de sterkte der scheepsmacht voor Nederlandsch-Indië benoodigd, worden bij Koninklijk besluit op de gemeenschappelijke voordracht van de Ministers van Marine en van Koloniën, den Raad van State gehoord, vastgesteld met inachtneming van het bepaalde bij art. 2.

Art. 2.

De scheepsmacht, in Nederlandsch-Indië aanwezig, zal bestaan uit:

a. oorlogsbodems, geschikt om met klem Nederland's rechten en belangen te beschermen en het souverein gezag in den Archipel te handhaven, ook tegenover inlandsche volkeren;

b. oorlogsbodems, geschikt om het gezag in den Archipel door inlandsche volkeren te doen eerbiedigen;

c. **oorlogsbodems, bestemd tot verdediging von havens of van toegangen naar havens of reeden;**

d. wachtschepen en opnemingsvaartuigen.

Art. 3.

De oorlogsvloot in Neder-

Art. 3.

Ten laste der Staatsbegrooting komen, met uitzondering van het bepaalde bij art. 4 alinea *d*, alle uitgaven voor de schepen in art. 2, *a*, genoemd.

Art. 4.

Ten laste der begrooting van Nederlandsch-Indië worden gebracht:

a. de vaste- en zeetraktementen, soldijen en toelagen van het personeel, dat van de Zeemacht aan den wal is geplaatst;

b. de uitgaven voor uit- en terugzending van het sub *a* genoemde personeel en van de officieren en bemanning der oorlogsvaartuigen genoemd in art. 2, *b*, met inbegrip der traktementen en soldijen van den datum van vertrek uit —, tot dien van aankomst in Nederland, voor zooverre die uit- en terugzending niet geschieden kan door middel van oorlogsschepen;

c. alle uitgaven voor de inrichtingen aan den wal ten behoeve van den torpedodienst;

d. voor de oorlogsschepen, genoemd in art. 2, *a*, gedurende den tijd, dat zij onder het Opperbevel van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië staan, alle uitgaven: voor suppletie van den voorraad victualiën, steenkolen, krijgs- en andere behoeften, die van dokken en schoonmaken, en de traktementen, soldijen en toe-

landsch-Indië wordt bemand en aangevoerd door personeel van de Nederlandsche Zeemacht, voor zooveel noodig aangevuld met inlandsche schepelingen.

Art. 4.

Ten laste der Staatsbegrooting komen, met uitzondering van het bepaalde bij art. 5 sub *b* en *d*, alle uitgaven voor de schepen in art. 2 sub *a* genoemd.

Art. 5.

Ten laste der begrooting van Nederlandsch-Indië worden gebracht:

a. de vaste- en zeetraktementen, soldijen en toelagen van het personeel der Zeemacht, dat aan den wal is geplaatst;

b. de uitgaven voor uit- en terugzending van het sub *a* genoemde personeel en van de officieren en verdere bemanning der oorlogsschepen en vaartuigen, genoemd in art. 2, met inbegrip der traktementen, soldijen en toelagen gedurende den overtocht, voor zoover die uit- en terugzending niet geschieden kunnen door middel van oorlogsschepen, behoorende tot de Nederlandsche Zeemacht;

c. alle uitgaven voor de inrichtingen aan den wal ten behoeve van den torpedodienst;

d. voor de oorlogsschepen, genoemd in art. 2 sub *a*, gedurende den tijd dat zij onder het opperbevel van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië staan, alle uitgaven voor suppletie van den voorraad victualiën, steenkolen, krijgs- en andere behoeften, die van het periodiek dokken, schoonmaken en schilderen, en de vaste en

lagen, de kosten van vervoer, voeding en verpleging van het op die schepen en torpedovaartuigen dienend personeel;

e. voor de oorlogsvaartuigen, genoemd in art. 2, *b*:

alle kosten voor de aanschaffing, de uitrusting, het in dienst stellen en houden, het onderhoud, de herstelling en het opleggen;

alle kosten der bezoldiging, de toelagen, de voeding, het vervoer en de verpleging van de officieren en bemanning dier schepen.

Art. 5.

De verrekeningen, welke uit dit besluit voortvloeien, worden door de twee Departementen in overleg geregeld.

Art. 6.

Dit besluit treedt in werking den

zeetraktementen, soldijen en toelagen, de kosten van vervoer, voeding en verpleging van het op die schepen dienend personeel;

e. voor de schepen en vaartuigen, genoemd in art. 2 sub *b*, *c* en *d*:

alle kosten voor de aanschaffing, de uitrusting, het in dienst stellen en houden, het onderhoud, de herstelling en het opleggen;

alle kosten der bezoldiging, de toelagen, de voeding, het vervoer en de verpleging van de officieren en verdere bemanning dier schepen.

Art. 6.

De verrekeningen, welke uit dit besluit voortvloeien, worden door de Departementen van Marine en van Koloniën in onderling overleg geregeld.

Art. 7.

Dit besluit treedt in werking den 1sten Januari 1897.

(N°. 163.) *BESLUIT van den 4den Juni 1897, tot vaststelling van de samenstelling en de sterkte der scheepsmacht voor Nederlandsch-Indië benoodigd, met uitzondering van het gedeelte, bestemd tot verdediging van havens of toegangen naar havens of reeden.*

IN NAAM VAN HARE MAJESTEIT WILHELMINA, BIJ DE GRATIE GODS, KONINGIN DER NEDERLANDEN, PRINSES VAN ORANJE-NASSAU, ENZ., ENZ., ENZ.

WIJ EMMA, KONINGIN-WEDUWE, REGENTES VAN HET KONINKRIJK.

Gelet op artikel 1 van het Koninklijk besluit van 27 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 141);

Overwegende dat het wenschelijk is, aan het in dat artikel gegeven voorschrift uitvoering te geven, voor zooverre dit thans mogelijk is;

Op de gemeenschappelijke voordracht van de Ministers van Marine en van Koloniën, van 22 Maart 1897, Bureau Kabinet, n°. 61 en van 23 Maart 1897, Litt. A[1], n°. 43;

Den Raad van State gehoord (advies van den 4den Mei 1897, n°. 8);

Gezien het nader gemeenschappelijk rapport van de voornoemde Ministers van 21 Mei 1897, Bureau Kabinet, n°. 47 en van 31 Mei 1897, Litt. A[1]. n°. 11;

Hebben goedgevonden en verstaan, te bepalen:

Artikel 1.

Het deel der Zeemacht in Nederlandsch-Indië, bedoeld bij artikel 2 sub *a* van het Koninklijk besluit van 27 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 141), zal bestaan uit zes krachtige oorlogsschepen, ieder bemand met ongeveer 276 Europeanen en ongeveer 61 inlanders.

Deze zes schepen zullen steeds in dienst worden gehouden.

Artikel 2.

Het deel der Zeemacht in Nederlandsch-Indië, bedoeld bij artikel 2 sub *b* van hooger genoemd Koninklijk besluit, zal bestaan uit vijftien kleine oorlogsvaartuigen, waarvan tien in vredestijds steeds in dienst zullen zijn, elk met eene bemanning van ongeveer 64 Europeanen en ongeveer 29 inlanders.

In oorlogstijd worden zij, naar gelang van de behoefte aan personeel voor de schepen en vaartuigen, bedoeld in artikel 2 sub *c*, buiten dienst gesteld.

Artikel 3.

Het aantal schepen en vaartuigen, bedoeld in artikel 2 sub *c* van hooger genoemd Koninklijk besluit, zal nader door Ons worden vastgesteld, zoodra zal zijn beslist omtrent de wijze, waarop de verdediging van havens of van toegangen naar havens of reeden in Nederlandsch-Indië zal worden gevoerd.

De bemanningen der hierbedoelde schepen en vaartuigen zullen bij eventueele indienststelling daarvan getrokken worden uit die der buiten dienst te stellen schepen en vaartuigen, bedoeld in artikelen 2 en 4 van dit Ons besluit.

Artikel 4.

De in artikel 2 sub *d* van het Koninklijk besluit van 27 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 141) bedoelde wachtschepen zullen twee, en de daarin bedoelde opnemingsvaartuigen zullen eveneens twee in getal sterk zijn. De wachtschepen worden steeds in dienst gehouden met eene gezamenlijke bemanning van ongeveer 239 Europeanen en ongeveer 74 inlanders; de opnemingsvaartuigen worden alleen in vredestijd in dienst gehouden met eene bemanning elk van ongeveer 22 Europeanen en ongeveer 59 inlanders.

Artikel 5.

Behalve de bemanning der hooger genoemde schepen en vaartuigen zal in Nederlandsch-Indië voor de Zeemacht aldaar steeds aanwezig zijn een staf van ongeveer 10 Europeanen en een bovenrol van 5 percent der sterkte van het Europeesch en van 10 percent der sterkte van het inlandsch personeel.

Artikel 6.

Aan de, in de voorgaande artikelen vastgestelde, formatie wordt gevolg gegeven naar mate de daardoor noodige gelden bij de betrokken begrootingswetten zijn toegestaan en de thans bestaande schepen aan den dienst ontvallen. De vermindering van het aantal in dienst zijnde schepen der categorie, bedoeld bij artikel 2 sub *b* van het meergenoemd Koninklijk besluit, zal verband houden met de vermeerdering die het aantal schepen, bedoeld bij artikel 2 sub *a* ondergaat; in dier voege derhalve dat gedurende het overgangstijdperk ongeveer dezelfde koppensterkte bij de zeemacht in Indië dienst doet, als volgens dit Ons besluit voor den vervolge het geval zal moeten zijn.

De Ministers van Marine en van Koloniën zijn, ieder voor zooveel hem aangaat, belast met de uitvoering van dit besluit, dat in het *Staatsblad* zal worden geplaatst en waarvan afschrift zal worden gezonden aan den Raad van State.

Alt-Aussee, den 4den Juni 1897.

EMMA.

De Minister van Marine,
VAN DER WIJCK.

De Minister van Koloniën,
BERGSMA.

Uitgegeven den *twaalfden* Juni 1897.

De Minister van Justitie.
VAN DER KAAY.

Het beginsel waarvan de Staatscommissie uitging was, dat aan het auxiliair eskader de verdediging tegen een buitenlandschen vijand werd opgedragen, terwijl de vaartuigen van de Indische militaire marine uitsluitend geschikt en bestemd zouden zijn om ons gezag in den Archipel tegenover inlandsche volkeren te doen eerbiedigen.

Om dat beginsel goed te laten uitkomen werd dan ook voorgesteld dat de torpedo-booten, hoewel van klein charter en geringe waterverplaatsing (concept Staatscommissie art. 2, *a*) zouden gerekend worden te behooren tot het auxiliair eskader, althans tot dat deel van de scheepsmacht, dat uit het Nederlandsche budget wordt betaald.

Ten einde te voorkomen dat zelfs schepen als de „Java" en

de „Sumatra”, laat staan gepantserd materieel, ten laste der Indische begrooting zouden worden aangeschaft, was sub *b* (art. 2 Ontwerp Staatscommissie) voorgesteld: „oorlogsvaartuigen van geringe strijdwaarde met een maximum-waterverplaatsing van 850 ton”,

Hierbij had men het oog op flotille-vaartuigen van geen grooter charter dan het type „Madura”.

Deze bepaling werd in het besluit van 27 Juli 1896 niet overgenomen, en door de vorige Regeering werd deze weglating aangeduid als zijnde van geenerlei beteekenis.

De toeleg is duidelijk! De beide hier vermelde wijzigingen in het Ontwerp der Staatscommissie moesten worden aangebracht, wilde men de alles beheerschende bepaling in het besluit van 1896 kunnen opnemen, waarbij ten laste van de Indische begrooting de geheel nieuwe categorie in 't leven werd geroepen van *„oorlogsbodems bestemd ter verdediging van havens of van toegangen naar havens of reeden”*.

Nimmer is door een der vele adviseurs of door de Staatscommissie er aan gedacht, dat de hier bedoelde oorlogsbodems niet zouden behooren tot het auxiliair eskader.

Door de verschillende admiraals, kommandanten der zeemacht in Nederlandsch-Indië in de laatste jaren, VAN ALPHEN, TEN BOSCH, RÖELL en KRUYS, werden dan ook bij hunne voorstellen van organisatie, in de eerste plaats gepantserde oorlogsbodems onder de sterkte van het auxiliair eskader gebracht; daarnaast kruisers.

Zoo werd door den admiraal RÖELL voor de samenstelling van het auxiliair eskader voorgesteld: 4 gepantserde schepen type „Kortenaer” en 2 kruisers. De admiraal KRUYS verlangde 4 gepantserde schepen en 6 kruisers.

Indië zal derhalve volgens het besluit van 1896 te betalen hebben *alleen* voor oorlogsmarine (ten laste van Indië komen bovendien natuurlijk nog de gouvernements-marine, de residentievaartuigen, de opiumjagers en eindelijk de recherchevaartuigen) alle kosten van de Indische militaire marine, aanschaffing zoowel als onderhoud, 15 flotillevaartuigen waarvan 10 in dienst, wachtschepen en opnemingsvaartuigen; daarenboven alle uitgaven voor het auxiliair eskader, zoolang de daartoe behoorende schepen onder het opperbevel staan van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië, — medebrengende zooals men weet eene vermeerdering van uitgaven ten laste der Indische begrooting van f 1 200 000 's jaars.

Die sommen worden uitgekeerd aan het Departement van Marine en worden daar van de totaal-uitgaven van het Nederlandsch budget van Marine afgetrokken; niet als *bijdrage*, zooals de Minister VAN DEDEM voorstelde, onder de *middelen* opgenomen.

Aangezien de verschillende elkaar opvolgende vlootvoogden voor Indië verlangden 4 gepantserde schepen type „Kortenaer” en gemiddeld 10 torpedo-booten, zoo zal men niet ver van de

waarheid zijn indien men rekent, dat de invoering van de nieuwe categorie van schepen aan kosten van aanschaffing en overbrenging naar Indië, gereed om te Soerabaija in conservatie te worden opgelegd, Indië op twintig millioen gulden zal komen te staan.

Is de Minister van Koloniën genegen om die vermeerdering van uitgaven voor zijne verantwoording te nemen?

Te oordeelen naar de weinige woorden die de Minister van Koloniën onlangs in de Eerste Kamer aan dit onderwerp wijdde, schijnt dit van dien Staatsman niet verwacht te mogen worden.

Begrijpelijk — maar wat dan? Wordt het verlangen niet ingewilligd, dan worden de havens en de toegangen naar havens en reeden — Tandjong Priok en Soerabaija — eenvoudig niet verdedigd. Dan zijn er geen *krachtige oorlogsschepen* (art. 1 van het besluit van den 4den Juni 1897) in Nederlandsch-Indië aanwezig. Er zal zelfs geen enkel oorlogsschip zijn dat een coup de main kan verhinderen of dat weerstand kan bieden aan het stout bedrijf van een enkel beschermd en goed gewapend vijandelijk oorlogsschip.

De kruisers, ongepantserd als zij zijn, hebben weinig gevechtswaarde, voeren niet alleen geen zwaar maar zelfs geen middelbaar geschut; zijn derhalve geen krachtige oorlogsschepen in den zin van art. 1 van het besluit van 4 Juni 1897, en niet in staat om met klem Nederland's rechten en belangen te beschermen (art. 2, *a*, van het besluit van 27 Juli 1896). Zij zijn daarvoor ook niet bestemd; zij dienen om, los van de verdediging van onze hoofdstelling, overal in den Archipel op te treden.

Zonderlinge tegenstelling! Hier te lande wordt de Minister veroordeeld en gevonnist, omdat hij, hoewel niet *buitengaats* willende optreden, aan de „Kortenaers", bestemd voor de stelling van den Helder, de taak zou willen opleggen, om te trachten bij eene *goede gelegenheid* aan de blokkeerende vijandelijke schepen of de schepen van eene landingsvloot afbreuk te doen.

In Indië wordt het auxiliair eskader, hoewel enkel bestaande uit kruisers die veel geringere gevechtswaarde bezitten dan de „Kortenaers", bestemd om ver van de basis van operatie tegen den vijand op te treden!

De eenige rationeele weg is, naar het inzien van den ondergeteekende, om conform de adviezen van de admiraals Röell en Kruys, 4 verbeterde „Kortenaers" te bestemmen voor het auxiliair eskader. Indien er dan in het geheel 8 of 10 van die schepen worden gebouwd, dan kan de aflossing geregeld plaats vinden en zullen er in den regel 4 of 5 bestemd kunnen worden voor de stelling van den Helder.

Wel is waar zijn bij de jongste discussies ernstige bezwaren te berde gebracht tegen de schepen *à double usage*, en kan het bestaan dier bezwaren in algemeenen zin niet worden ontkend, — maar de vraag mag toch worden gesteld of die van overwegenden aard zijn tegenover de groote voordeelen van eene organisatie als hier aangegeven.

Is het gepantserd materieel van de Fransche, Duitsche, Engelsche en Russische vloten, thans in het verre Oosten aanwezig, speciaal voor dat klimaat ingericht?

Aan de zeewaardigheid en de geschiktheid van de „Kortenaers" valt na de jongste rapporten door den Minister van Marine medegedeeld, wel niet meer te twijfelen. Alleen schijnt bij de marine geen zekerheid te bestaan, dat die schepen onder alle omstandigheden voldoende steenkolen kunnen bergen voor het traject van Aden naar Colombo. Het beste ware om, hoe eer hoe beter, een der „Kortenaers" naar Indië te zenden, ten einde dit vraagstuk proefondervindelijk op te lossen.

De bezwaren tegen het doorgaan met den bouw van onbeschermde kruisers zijn nog bij tijds op den voorgrond getreden. De zes nu in aanbouw zijn, indien zij aan de gestelde eischen beantwoorden, juist noodig maar ook voldoende; twee voor het auxiliair eskader en de vier overige voor den algemeenen dienst: West-Indië en reserve.

Den Haag, 6 Januari 1898.

FRANSEN VAN DE PUTTE.

DEFINITIEVE VASTSTELLING DER MARINEBEGROOTING VOOR HET DIENSTJAAR 1898.

ONTWERP VAN WET.

Artikel 1.

Het VIde hoofdstuk der begrooting van Staatsuitgaven voor het dienstjaar 1898, betreffende het *Departement van Marine*, wordt vastgesteld als volgt:

ISTE AFDEELING.

Kosten der administratie.

A. *Departement.*

Artikel 1. Bezoldiging van den Minister. .	*f*	12 000,00
Artikel 2. Bezoldiging van den secretaris-generaal en van de verdere ambtenaren en bedienden; toelagen en schrijfloonen		97 350,00
Artikel 2*a*. Toelagen aan de ambtenaren en bedienden, ingevolge art. 3 der wet van den 9den Mei 1890, (*Staatsblad* n°. 80)		5 225,00
Artikel 3. Bezoldigingen en zeetraktementen van officieren, bij het Departement van Marine geplaatst of gedetacheerd		33 100,00
Artikel 4. Bureel- en lokaalbehoeften, kosten		

van lokaalhuur, druk- en bindwerk en kleine uitgaven	*f* 18 000,00
B. *Directiën der marine te Amsterdam, Hellevoetsluis en Willemsoord.*	
Artikel 5. Bezoldigingen en toelagen van de ambtenaren bij 's Rijks werven	63 100,00
Artikel 5*a*. Toelagen aan de ambtenaren, ingevolge art. 3 der wet van den 9den Mei 1890 (*Staatsblad* n°. 80).	3 850,00
Artikel 6. Zeetraktementen en toelagen van de directeuren en commandanten en van de officieren, gedetacheerd bij 's Rijks werven	39 680,00
Artikel 7. Bezoldigingen en toelagen van de ingenieurs der marine	50 016,67
Artikel 8. Bureel- en lokaalbehoeften, druk- en bindwerk en kleine uitgaven.	11 500,00
C. *Inspectie en verificatie van zee-instrumenten.*	
Artikel 9. Bezoldigingen en toelagen van het personeel bij de inspectie en verificatie van 's Rijks zee-instrumenten	5 570,00
Artikel 10. Bureel- en lokaalbehoeften, druk- en bindwerk en kleine uitgaven	1 200,00
D. *Reis-, verblijf- en vacatiekosten.*	
Artikel 11. Reis-, verblijf- en vacatiekosten voor burgerlijke ambtenaren, militairen, niet uit 's Rijks schatkist bezoldigde personen en mindere geëmployeerden, werklieden en bedienden bij 's Rijks maritieme inrichtingen; restitutiën van ten dienste van het Rijk gedane voorschotten .	41 000,00
Totaal	*f* 381 591,67

IIDE AFDEELING.

Materieel der zeemacht en van 's Rijks maritieme etablissementen.

A. *Drijvend materieel, uitrusting, behoeften, enz.*	
Artikel 12. Aanschaffing van alle materialen, uitgezonderd steenkolen; aanschaffing, aanbrenging en herstelling van alle inrichtingen, werktuigen en voorwerpen, benoodigd tot den aanbouw, de aftimmering, toetuiging, uitrusting, het onderhoud en de herstelling van 's Rijks schepen en vaartuigen; kosten van herstelling van 's Rijks schepen en vaartuigen bij particulieren; kosten van dokhuur, vervoer, bereiding en keuring . .	1 166 950,00

Artikel 13. Aanbouw van schepen en vaartuigen door particulieren; kosten van vervoer, beproeving, conservatie, keuring en toezicht . .	*f* 1 934 000,00
Artikel 14. Aanschaffing, wijziging, onderhoud en herstelling van geschut, affutage, draagbare vuur- en blanke wapenen en ledergoed, alles met toebehooren; projectielen, buskruit, vuurwerken, gereedschappen en alle zaken, die daarop betrekking hebben; kosten van vervoer, beproeving, begeleiding, bewaring en keuring	623 300,00
Artikel 15. Aanschaffing, wijziging, onderhoud en herstelling van torpedo's en lanceerinrichtingen, alles met toebehooren, gereedschappen, waarlooze deelen en materialen, schietkatoen en andere ontploffingsmiddelen; kosten van vervoer, beproeving, begeleiding, bewaring en keuring. .	310 100,00
Artikel 16. Aanschaffing en herstelling van scheeps-stoomwerktuigen en ketels, daarvoor benoodigde materialen en voorwerpen, machinekamerbehoeften; kosten van vervoer, van toezicht bij de vervaardiging en van beproeving	588 000,00
Artikel 17. Aanschaffing van steenkolen; kosten van vervoer, laden en lossen	326 000,00
Artikel 18. Kosten buitenslands gemaakt, tot herstelling, toetuiging en uitrusting van schepen, uitgezonderd steenkolen; kosten van vervoer en toezicht.	102 000,00

B. *Personeel van de werkplaatsen, de havendiensten en de werkvaartuigen.*

Artikel 19. Bezoldigingen, daggelden en toelagen van mindere geëmployeerden en werklieden bij 's Rijks werven; bezoldigingen van machinisten der actieve zeemacht, gedetacheerd bij 's Rijks werven, voor de conservatie der schepen; bezoldigingen van de vuurstokers voor binnenlandschen dienst; loonen voor buiten of op de werven door particulieren verrichte werkzaamheden, en kosten der kleeding van mindere geëmployeerden, uitmakende de politie op 's Rijks werven en der havendiensten	1 314 950,00
Artikel 20. Bezoldiging der bemanning van de werkvaartuigen, de toelagen en kleeding, sluis-, brug- en jaaggelden en andere onkosten. . . .	27 550,00

C. *Magazijnen, gebouwen, werkplaatsen, dokken, enz.*

Artikel 21. Aanbouw, aankoop, inrichting

of huur van terreinen, gebouwen, magazijnen, werkplaatsen, hellingen, vaste kappen en alle daartoe behoorende marinewerken; gemeente- en polderlasten enz.; kosten van verbetering van de brandweer op 's Rijks werf te Amsterdam; kosten van voorbereiding van den bouw van eene kazerne voor marine-personeel; vergoedingen wegens pachtverlies; gas- en waterleidingen; aanschaffing van de daarvoor vereischte materialen; kosten van vervoer, toezicht en beproeving	*f* 39 200,00
Artikel 22. Onderhoud, herstelling en wijziging van dokken en van alle gebouwen en marinewerken, in het vorig artikel bedoeld; aanschaffing van de daarvoor benoodigde materialen; kosten van vervoer, toezicht en beproeving	97 140,00
Artikel 23. Aanschaffing en herstelling van werktuigen en ketels, machinekamerbehoeften enz., ten dienste der werven en maritieme inrichtingen; kosten van vervoer, toezicht bij de vervaardiging en beproeving; kosten van de verstrekking van licht en water aan 's Rijks werven en maritieme inrichtingen.	34 800,00
Totaal	*f* 6 563 990,00

IIIDE AFDEELING.

Personeel der Zeemacht.

A. *Bezoldiging.*

Artikel 24. Vaste traktementen van het korps zee-officieren	346 707,00
Artikel 25. Vaste traktementen van het korps officieren van administratie	45 686,00
Artikel 26. Vaste traktementen van het korps officieren van den geneeskundigen dienst bij de zeemacht, alsmede toelagen aan officieren van gezondheid en apothekers der landmacht voor het waarnemen van den geneeskundigen dienst, ten behoeve van personeel der marine .	85 172,00
Artikel 27. Zeetraktementen, toelagen en bezoldigingen van het personeel bij de hospitalen der marine te Willemsoord en te Hellevoetsluis, en van den geneeskundigen dienst in de maritieme directie te Amsterdam.	39 480,00
Artikel 28. Vaste traktementen van officieren-machinist	28 417,00
Artikel 29. Vaste traktementen van onderofficieren, tot het vaste korps behoorende . . .	39 825,00

Artikel 30. Kosten van het korps mariniers, als: traktementen, soldijen, verhoogingen en toelagen, reis-, verblijf- en verhuiskosten van officieren en minderen, ook van bij het korps gedetacheerden; aanschaffing van voeding; fonds voor kleeding en reparatie; aanschaffing van grootequipement; herstelling en onderhoud van wapenen en groot-equipement; kosten van administratie, werving, militair onderwijs en lectuur, kazerneering en huishuur, water, verwarming en verlichting, onderhoud en schoonhouden der lokalen en meubelen, kampeeren en verdere practische oefeningen	*f* 412 000,00
Artikel 31. Kosten der actieve zeemacht, bestaande in: zeetraktementen — waaronder ook de traktementen van alle geëmbarqueerde officieren der mariniers —, soldijen en toelagen; premiën bij ernstexercitiën en andere practische oefeningen; voorziening in kleedingstukken, kooigoederen, tabak en reparatie-loonen door de schepelingen zelven te bekostigen; bezoldigingen en toelagen van de bemanning van het torpedotransportvaartuig; traktementen, toelagen en soldijen van de marine-reserve	2 008 000,00

B. *Werving, enz.*

Artikel 32. Kosten van werving van scheepsvolk; transport van zeemiliciens	40 000,00

C. *Opleiding van personeel voor de zeemacht.*

Artikel 33. Reis-, verblijf- en vacatiekosten voor voorzitters en leden van examen-commissiën; belooning van den president en een vast lid der commissie tot het examineeren van zeeofficieren en adelborsten, en alle verdere kosten voor het houden van examens	7 600,00
Artikel 34. Kosten van het Koninklijk Instituut voor de Marine te Willemsoord, daaronder begrepen zakgelden, belooningen en amusementen voor de adelborsten	125 100,00
Artikel 35. Kosten van opleiding en indiensttreding van officieren van gezondheid	30 000,00
Artikel 36. Kosten van opleiding van adspirant-administrateurs, daaronder begrepen zakgelden, belooningen en amusementen	6 200,00
Artikel 37. Kosten van opleiding van leerlingen-machinist, daaronder begrepen zakgelden,	

belooningen en uitspanningen; voortgezette opleiding van adspiranten-machinist, zoomede kosten van een cursus voor machinisten van 's Rijks stoomvaartdienst	*f*	65 000,00
Artikel 38. Kosten van opleiding van timmerlieden, kanonniers en jongens, daaronder begrepen belooningen en uitspanningen; kosten van onderwijs aan personeel der zeemacht door personen of bij inrichtingen, niet tot de zeemacht behoorende		13 440,00
Artikel 39. Jaarlijksch subsidie aan de Kweekschool voor zeevaart te Leiden		10 000,00

D. *Schafting, enz.*

Artikel 40. Schafting der equipages en aanschaffing van zeep, van Rijkswege aan de schepelingen verstrekt wordende; vracht, emballage en alle verdere kosten, zoomede voedingskosten van schepelingen, die tijdelijk aan den wal verblijven		672 000,00
Artikel 41. Kosten van de Marinebakkerij te Willemsoord		39 600,00

E. *Algemeene kosten.*

Artikel 42. Kosten van gebouwen voor kazernen, hospitalen, cantines. wachten en provoosten met de bij de drie laatstgenoemde behoorende meubilairen en lokaalbehoeften . . .		25 700,00
Artikel 43. Kosten van verpleging van zieken in hospitalen, burgerlijke gestichten en bij particulieren; aanschaffing en onderhoud van meubilair en verdere inventarisgoederen voor de hospitalen; transport van zieken; geneesmiddelen, chirurgicale, pharmaceutische en alle verdere behoeften voor den geneeskundigen dienst der zeemacht; kosten van reinigingsbaden; kosten van voorziening in de geneeskundige hulp en verstrekking van geneesmiddelen aan de officieren en onderofficieren en hunne huisgezinnen, alsmede vervoerkosten voor ouders, voogden en echtgenooten van zeemiliciens, die in de hospitalen zijn opgenomen		93 500,00
Artikel 44. Kosten van in en buiten dienst zijnde schepen en vaartuigen, wegens quarantaine, loods- en sleepdiensten, kanaalrechten, sluis-, brug- en jaaggelden, ontvangen hulp, visch- en bergloon van ankers en kettingen en alle verdere kleine uitgaven betreffende de beweging en den huishoudelijken dienst der schepen en van		

hunne bemanning; kosten van manoeuvres en van inspectiën van forten	*f* 52 000,00
Artikel 45. Kosten van transport van officieren en minderen naar hunne bestemming in het buitenland of van daar naar het vaderland terug	6 000,00
Artikel 46. Druk- en bindwerk en aankoop van reglementen, ten dienste der actieve zeemacht	7 400,00
Totaal . . .	*f* 4 198 827,00

IVde AFDEELING.

Loodswezen, betonning, bebakening, verlichting en hydrographie.

A. *Algemeene dienst.*

Artikel 47. Bezoldigingen en toelagen van den inspecteur-generaal en de inspecteurs over het loodswezen, enz., zoomede van de bouwkundigen bij dezen tak van dienst	*f* 27 700,00
Artikel 48. Kosten van aanbouw, herstelling, onderhoud en uitrusting der transportvaartuigen, ten dienste van het loodswezen, de betonning en de verlichting; loods- en andere ongelden	26 000,00
Artikel 49. Bezoldigingen en kostgelden van de bemanningen der transportvaartuigen, ten dienste van het loodswezen, de betonning en de verlichting	30 200,00
Artikel 50. Bureel- en lokaalbehoeften, druk- en bindwerk ten dienste van het loodswezen enz., benevens kleine uitgaven, daaronder begrepen agio op wissels en verlies op vreemde muntspeciën, voor ontvangsten wegens loodsgelden .	10 000,00
Artikel 51. Reis-, verblijf en vacatiekosten	8 000,00

B. *Loodswezen.*

Artikel 52. Bezoldigingen en toelagen van de ambtenaren en vaste en tijdelijke geëmployeerden in de loodsdistricten	47 280,00
Artikel 53. Belooningen der scheepsdiepgangmeters en kosten van meetinstrnmenten .	11 000,00
Artikel 54. Aandeel in de loodsgelden en vaste bezoldiging, benevens kostgelden der bemanning van de loods-, inspectie- en peiling-	

vaartuigen; tijdelijke onderstand aan zieken; premiën aan schippers; kosten tot oefening van varensgezellen voor de loodsmansbetrekking; buitengewone belooning aan schippers, loodsen enz., voor hulpbieding aan schepen in nood en het redden van schipbreukelingen; tegemoetkomingen voor geleden verliezen bij zeerampen; vergoeding aan loodsen, door force-majeure naar zee medegenomen en op eigen kosten naar hunne standplaatsen terugkeerende; belooning aan particulieren voor hulpbieding aan in nood verkeerende vaartuigen van het loodswezen	*f* 1 152 120,00
Artikel 55. Aanschaffing van loodsmansteekens, knoopen en verdere uitmonsteringstukken voor het loodspersoneel	1 100,00
Artikel 56. Aanbouw, aankoop, uitrusting, herstelling en onderhoud der loodsvaartuigen; kosten van transport, opzicht, waakloon enz., alsmede huur van sleepbooten voor het aan boord zetten van loodsen of voor het vóórstoomen der schepen, bij wijze van loodsdienst . .	198 400,00
Artikel 57. Kosten van aankoop en huur van loodsafhaalvaartuigen met hunne bemanning; kosten van loods-, sluis-, brug- en andere gelden, jaag- en sleeploonen der loodsvaartuigen, visch- en bergloonen enz.	17 000,00
Artikel 58. Aanbouw, aankoop, herstelling, onderhoud en huur van loodsgebouwen, magazijnen en ontsmettingslokalen voor loodsen met toebehooren en aanhoorig terrein; grond- en verdere lasten van perceelen, voor het loodswezen in gebruik . . . . , .	20 000,00
C. *Betonning, bebakening en zeemerken.*	
Artikel 59. Kosten der betonning, bebakening en zeemerken en aanschaffing van stalen tonnen, met inbegrip der kosten van transport; subsidiën aan gemeentebesturen wegens herstelling van tot zeemerk dienende kerktorens. . .	91 500,00
Artikel 60. Bezoldigingen, toelagen en arbeidsloonen van het personeel bij het algemeen betonningsmagazijn te Enkhuizen	17 900,00
Artikel 61. Kosten van materialen ter vervaardiging en herstelling van tonnen in de werkplaatsen van het algemeen betonningsmagazijn te Enkhuizen en aanschaffing van bakens, tonsteenen, tonkettingen en verdere voorwerpen voor 's Rijks betonning.	60 000,00

D. *Verlichting.*

Artikel 62. Bezoldigingen, toelagen en premiën van opzichters, wachters en verder personeel bij de kust- en oeververlichting, den sein- en kustwacht- en stormwaarschuwingsdienst; gage en voeding der bemanning van de lichtschepen, zoomede tegemoetkomingen aan lichtwachters bij geleden verliezen door zeerampen of buitengewone weersomstandigheden	*f* 186 997,00
Artikel 63. Kosten van de kust- en oeververlichting — met inbegrip van de bijdrage aan Pruisen in de onderhoudskosten van de verlichting, betonning enz. op de Beneden-Eems en van de kosten, op de uitbetaling van die bijdrage vallende —, van den sein- en kustwachtdienst, en van de verlichting tot aanwijzing van wrakken; loods- en andere ongelden	238 214,00

E. *Hydrographie.*

Artikel 64. Bezoldigingen van officieren en ambtenaren bij het hydrographisch bureau . .	16 175,00
Artikel 65. Bezoldigingen, dag- en kostgelden en kleeding der bemanning van de opnemingsvaartuigen der hydrographie, alsmede belooning en kostgelden wegens diensten bij de hydrograsche opnemingen op de Wester-Schelde. . . .	34 250,00
Artikel 66. Kosten van aanbouw, toezicht, beproeving, uitrusting, onderhoud, herstelling en beweging van de vaartuigen der hydrographie; kosten van het vervaardigen en uitgeven van hydrographische kaarten, mededeelingen en beschrijvingen en alle verdere uitgaven betreffende de hydrographie	26 700,00
Totaal . . .	*f* 2 220 536,00

Vde AFDEELING.

Pensioenen, onderstanden, wachtgelden enz.

Artikel 67. Pensioenen en onderstanden .	*f* 1 903 600,00
Artikel 68. Tijdelijke pensioenen en onderstanden	21 000,00
Artikel 69. Wachtgelden van gewezen burgerlijke ambtenaren	4 030,00

Artikei 70. Aandeel van het Departement van Marine in de kosten van den Militairen Pensioenraad . . . . f	1 300,00
Artikel 71. Gratificatiën aan personeel van de zeemacht beneden den rang van officier, dat wegens lichaams- of zielsgebreken, zonder aanspraak op pensioen, uit den zeedienst wordt ontslagen	5 000,00
Artikel 72. Kosten van medailles, eeresabels en andere onderscheidingsteekenen en van gratificatiën aan de toekenning van medailles verbonden	12 000,00
Artikel 73. Gratificatiën	4 600,00
Artikel 74. Kosten voor versiering enz. van onder het Departement van Marine ressorteerende gebouwen en verdere deelneming in de feestelijkheden bij gelegenheid van de inhuldiging van Hare Majesteit de Koningin . . .	10 000,00
Totaal . . . f	1 961 530,00

VIde AFDEELING.

Onvoorziene uitgaven.

Artikel 75. Onvoorziene uitgaven	60 000.00
Totaal . . . f	15 386 474,67

en alzoo tot een bedrag van *vijftien millioen driehonderd zes en tachtig duizend vierhonderd vier en zeventig gulden zeven en zestig cents.*

Artikel 2.

Wanneer het bedrag, uitgetrokken bij een der artikelen 4, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 71, 72 en 74 van het bij deze wet vastgestelde hoofdstuk, ontoereikend wordt bevonden, kan het, met inachtneming van het voorschrift van het tweede lid van art. 24 der wet van den 5den October 1841 („Staatsbl." no. 40), door overschrijving uit artikel 75 van dat hoofdstuk worden aangevuld.

Artikel 3.

Op artikel 75 van het bij deze wet vastgestelde hoofdstuk worden aangewezen de tot het dienstjaar 1898 behoorende uitgaven, het voormeld Departement betreffende, die hare omschrij-

ving niet vinden in een der andere artikelen van dat hoofdstuk en moeten dienen ter voorziening in behoeften, die in den loop van dat dienstjaar onverwacht opkomen.

Die uitgaven worden voor elke soort afzonderlijk in de rekening gebracht en omschreven.

Artikel 4.

De wet van 31 December 1897 (*Staatsblad* n°. 286) wordt bij deze buiten werking gesteld, met bepaling dat de krachtens die wet verevende sommen zullen worden beschouwd als verevend op zoodanige begrootingsartikelen dezer tegenwoordige wet, als welker omschrijving de gedane en verevende uitgaven omvat.

Lasten en bevelen dat deze in het *Staatsblad* zal worden geplaatst, en dat alle Ministerieele Departementen, Autoriteiten, Colleges en Ambtenaren, wie zulks aangaat, aan de nauwkeurige uitvoering de hand zullen houden.

MEMORIE VAN TOELICHTING.

Bij de aanbieding van het ontwerp van wet tot de definitieve vaststelling van het VIde hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1898 wenscht de ondergeteekende het volgende op te merken.

Toen ondergeteekende na het aftreden van den Minister Jansen als hoofd van het Departement van Marine optrad, moest het dadelijk een punt van ernstige overweging uitmaken, op welke wijze de aanbouw van nieuw materieel voor de zeemacht, zoo krachtig door zijne beide ambtsvoorgangers ter hand genomen, moest worden voortgezet.

Dat er nog aan geen stilstand op dit gebied te denken valt, is door de Ministers Jansen en jhr. van der Wijck in de begrootingsstukken van de vorige dienstjaren, met name in die van de begrootingen van 1893 en 1896, genoegzaam aangetoond en wordt door ondergeteekende volkomen beaamd.

Als nieuwe geheel geschikte schepen kunnen alleen aangemerkt worden de *drie* pantserschepen „type-Kortenaer", die in overeenstemming met het organisatieplan van jhr. van der Wijck, door ondergeteekende geheel voor de Stelling van den Helder bestemd worden, en verder de *zeven* gereed of in aanbouw zijnde pantserdekschepen, de monitor „Reinier Claeszen" en eenige torpedobooten.

Alle andere nog bestaande oorlogsschepen zijn oud of van verouderd type en hoewel van deze een zeker aantal nog van zoodanige strijdwaarde is, dat die schepen, in afwachting van latere vervanging, met vrucht zullen kunnen dienen bij de ver-

dediging van het vaderland, zullen zij binnen *betrekkelijk korten tijd* toch door nieuw materieel vervangen moeten worden.

Bij de overweging nu van den voor het oogenblik noodzakelijksten aanbouw, bleek versterking van het materieel voor den Indischen en den algemeenen dienst het noodigst.

Binnen twee jaar zullen zeven nieuwe pantserdekschepen voor die diensten beschikbaar zijn, doch voor de richtige uitvoering van het Koninklijk besluit van 27 Juli 1896 (*Staatsblad* n°. 141) in verband met het Koninklijk besluit van 4 Juni 1897 (*Staatsblad* n°. 163) en voor den algemeenen dienst zijn, zonder op reserve te rekenen, 10 krachtige oorlogsschepen noodig.

Terwijl nu uit de Indische begrooting eene belangrijk hoogere som dan vroeger aan het VIde hoofdstuk der Staatsbegrooting wordt gerestitueerd voor de uitgaven, veroorzaakt door de diensten der zeemacht in Indië, is het billijk en, in verband met den zich zoo snel ontwikkelenden en veranderden toestand in Oostelijk Azië, ook ten hoogste wenschelijk, dat ons Indisch eskader zoo spoedig mogelijk in staat zij om, gebracht op de sterkte welke onze geldmiddelen veroorloven, krachtig mede te werken aan de handhaving van de Nederlandsche souvereiniteitsrechten in den Indischen Archipel.

De ondergeteekende wenscht dan ook in dit jaar met den aanbouw van een nieuw schip voor den Indischen en den algemeenen dienst een aanvang te maken.

De noodige fondsen om met den aanbouw van dat schip te beginnen zijn echter door ondergeteekende *niet* op de nu ingediende begrooting gebracht, en wel om de navolgende reden.

Hoewel de eischen waaraan het moet voldoen en het plan van organisatie, waarmede de aanbouw verband houdt, in algemeene trekken zijn vastgesteld, konden de uitgewerkte plannen en gegevens van het schip niet tijdig genoeg gereed zijn om volgens de meening van ondergeteekende de Staten Generaal in de gelegenheid te stellen eene begrooting, waarop gelden voor den nieuwen aanbouw voorkwamen, vóór 1 Juli a.s. grondig te behandelen.

Ondergeteekende heeft er dan ook de voorkeur aan gegeven om, ten einde den goeden gang van zaken voor het geheele dienstjaar te verzekeren, op de nu ingediende begrooting, wier spoedige vaststelling natuurlijk gewenscht is, alleen die posten te brengen, welke volgens hem noodzakelijk zijn voor den loopenden dienst.

Hij stelt zich voor de noodige gelden voor verderen nieuwen aanbouw nader bij suppletoire begrooting aan te vragen, op zoodanig tijdstip dat met de zeer gewenschte medewerking der Staten-Generaal die suppletoire begrooting nog in dit zittingjaar kan worden behandeld, hetgeen zeer gewenscht zoude zijn om den geregelden voortgang in aanbouw mogelijk te maken en ook om een groot verloop van werkkrachten aan 's Rijks werf te Amsterdam en daardoor te veroorzaken desorganisatie van die inrichting te voorkomen.

Bij de vergelijking van deze begrooting met de oorspronkelijke voor het jaar 1898, in September jl. ingediende, moet dan ook rekening gehouden worden met de omstandigheid dat de op de artikels 12, 16 en 19 van de laatstgenoemde begrooting aangewezen gelden voor aanbouw van het pantserschip IV op de nu ingediende begrooting niet voorkomen. Verder zijn de op de oorspronkelijke begrooting van 1898 bij Tweede Nota van Wijziging gebrachte f 29 320 voor den aanbouw van een nieuwen loodskotter van 20 M. *niet* op dezelfde begrooting aangevraagd.

Deze weglating houdt verband met de omstandigheid, dat ondergeteekende, van oordeel zijnde, dat in principe stoom- boven zeil-loodsdienst de voorkeur verdient, nogmaals een ernstig onderzoek heeft doen instellen, door eene daartoe benoemde commissie, of het mogelijk is dat zonder te groote financieele offers en zonder dat de belangen van den dienst worden geschaad, hetzij te Dungeness, hetzij te IJmuiden en aan den Hoek van Holland, door Rijksstoomschepen geheel of gedeeltelijk in den loodsdienst kan worden voorzien.

Onder die omstandigheden wenscht de ondergeteekende geene beslissing te nemen omtrent den aanbouw van den loodskotter vóór hem de uitslag van het aangevangen onderzoek bekend is; mocht het dan blijken, dat er geene waarschijnlijkheid bestaat op het vrijkomen van kotters door verandering in den loodsdienst, dan stelt hij zich voor de noodige gelden voor den aanbouw op de suppletoire begrooting dan wel op die voor het jaar 1899 aan te vragen.

Met betrekking tot de opleiding der adspirant-administrateurs zij hier ten slotte nog aangeteekend, dat ondergeteekende zich een antwoord wenscht voor te behouden op de vraag of de cursus bij die opleiding al dan niet tot één jaar kan worden teruggebracht, zooals door zijn ambtsvoorganger in vooruitzicht werd gesteld. (Memorie van Antwoord, ingezonden bij brief van 26 November 1897.) Hij stelt zich voor omtrent deze aangelegenheid zijne zienswijze mede te deelen in de Memorie van Antwoord op het Voorloopig Verslag der Commissie van Rapporteurs op deze begrooting.

Voor de *algemeene* toelichting der begrooting beleefdelijk verwijzende naar de Memorie van Toelichting bij de oorspronkelijke begrooting van dit jaar aangeboden, zij daarbij aangeteekend dat het onderwerpelijke wetsontwerp in hoofdzaak van die begrooting verschilt in de navolgende opzichten:

1°. de ramingen voor 1898 en de opgaven betreffende de uitgaven voor 1896 zijn naar de sedert de opmaking der eerste begrooting verkregen juistere gegevens gewijzigd en verbeterd;

2°. de vroeger aangevraagde sommen voor een pantserschip zijn uit deze begrooting vervallen;

3°. de bij Nota van Wijziging (n°. 33 der Gedrukte Stukken) op de eerste begrooting aangevraagde verhooging van art. 21,

ten bedrage van f 9000 voor den aanleg eener baan ten behoeve van het artillerie-instructieschip „Bellona" in de directie Willemsoord en van eene schietbaan te Hellevoetsluis, werd op deze begrooting gehandhaafd;

4°. de bij Nota van Wijziging (n°. 36 der Gedrukte Stukken) op de eerste begrooting aangevraagde verhooging van art. 56 ten bedrage van f 29 320 voor den aanbouw van een nieuwen loodskotter van 20 M. is uit deze begrooting vervallen;

5°. onder art. 71 is een nieuwe post op deze begrooting gebracht voor het verleenen van gratificatiën aan personeel van de zeemacht beneden den rang van officier, dat wegens lichaams- of zielsgebreken uit den dienst wordt ontslagen, zonder aanspraak te kunnen maken op eenig pensioen; in verband daarmede werd de omschrijving van de artt. 30 en 31 gewijzigd:

6°. in de omschrijving van art. 30 werden de woorden ingelascht „ook van bij het korps gedetacheerden";

7°. onder art. 74 is een nieuwe post op deze begrooting gebracht om over fondsen te kunnen beschikken voor de versiering enz. van onder het Departement van Marine ressorteerende gebouwen en voor de deelneming van de marine aan de feesten bij gelegenheid der inhuldiging van Hare Majesteit de Koningin;

8°. wat art. 75 (onvoorziene uitgaven) betreft, is eene wijziging gebracht in de verantwoording van die uitgaven in de kolom „Uitgaven gedaan of nog te doen voor 1896".

Aangaande de redenen die tot deze wijzigingen aanleiding geven, zij het navolgende medegedeeld:

Ad 1. Waar dit noodig was, is in de toelichting van den adstructieven staat vermeld, wat aanleiding gaf tot eene gewijzigde raming; bovendien is bij de begrooting gevoegd:

a. een gewijzigd vergelijkend overzicht van de IIde afdeeling der marine-begrooting voor het dienstjaar 1897, zoomede een gewijzigd overzicht van de sommen, uitgetrokken voor de verschillende diensten en onderwerpen, voorkomende in die afdeeling der onderwerpelijke begrooting;

b. eene gewijzigde raming van de sterkte der actieve zeemacht voor 1898 (Bijlage B) en eene gewijzigde gedetailleerde raming van die sterkte voor 1898 (Bijlage C);

c. een gewijzigde staat, aantoonende de bedragen, die op ieder onderdeel van het 31ste artikel van het VIde hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1898 geraamd worden voor de verschillende daarin omschreven onderwerpen van uitgaaf (Bijlage O).

Dat nog gelden op de begrooting worden uitgetrokken voor de voltooiing van de „Friesland", „Holland" en „Zeeland" is, wat eerstgenoemd schip betreft, het gevolg van de omstandigheid, dat de oplevering daarvan, na voleindigde proeftochten,

eerst plaats kon hebben op den 30sten Januari jl. Thans zullen de kimkielen nog moeten worden aangebracht, welke werkzaamheden ten laste behooren te komen van den aanbouw van het schip.

Aan de „Holland" moesten door de Nederlandsche fabriek van werktuigen en spoorwegmaterieel nog verschillende werkzaamheden beëindigd worden, alvorens met de proeftochten een begin kon worden gemaakt, wat op den 8sten Februari jl. plaats had.

De „Zeeland" eindelijk kon op den 28sten December de proeftochten beginnen, welke evenwel wegens averij aan de stoomstuurinrichting op den 11den Januari d. a. v. moesten worden gestaakt. Het schip is naar Vlissingen teruggekeerd en zal later, wanneer de gebroken stoomstuurinrichting zal verwisseld zijn, de proeftochten moeten hervatten.

Ad 2. Werd hiervoren reeds toegelicht.

Ad 3. De overwegingen die hieraan ten grondslag liggen zijn in de Nota van Wijziging vermeld.

Ad 4. Werd hiervoren reeds toegelicht.

Ad 5. Geschiedde ingevolge de toezegging van zijn ambtsvoorganger, nedergelegd in het aangeteekende op art. 31 in de Memorie van Antwoord op het Voorloopig Verslag der Commissie van Rapporteurs aangaande de oorspronkelijk ingediende begrooting (bladz. 16 Memorie van Antwoord).

Ad 6. Het ligt in het voornemen van den ondergeteekende om door tijdelijke detacheering van zeeofficieren te gemoet te komen aan het bestaande tekort van luitenants bij het korps mariniers. De zeetraktementen aan die zeeofficieren toe te kennen, zullen uit art. 30 moeten betaald worden en daarom is de inlassching der onderwerpelijke woorden noodig.

Ad 7. De overweging die hieraan ten grondslag ligt is in den toelichtenden staat vermeld.

Ad 8. Waar het cijfer, gesteld in de kolom: „Uitgaven gedaan of nog te doen", dienen moet ter rechtvaardiging van de op eenig artikel voor het dienstjaar aangevraagde som, daar is het rationeel ook het totaal der op dit artikel in eenig vorig dienstjaar gedane uitgaven te sommeeren en niet, zooals tot nu toe het geval was, alleen die uitgaven op te geven die direct uit het artikel werden betaald, daarbij de overschrijvingen op andere artikelen niet vermeldende.

Het eindcijfer der oorspronkelijke begrooting voor het jaar 1898, zooals dit bij de Nota's (n°. 33 en 36) was gewijzigd, bedroeg f 15 572 316,67, dit der thans voorgestelde begrooting bedraagt f 15 386 474,67.

De Minister van Marine,
ROËLL.

UITTREKSEL UIT DE TOELICHTINGEN.

Zie ook 5e aflevering, jaargang 1897/98.

Art. 12, I, *a*. Pantserdekschip „Holland". Het aangevraagde strekt tot het bestrijden van de uitgaven in 1898 nog noodig voor aanbouw wegens de latere gereedheid van de stoomwerktuigen dan waarop vroeger gerekend kon worden.

Pantserdekschepen „Gelderland" en „Noordbrabant".

Het aangevraagde strekt tot aanmaak van sloepen ten behoeve dier schepen, welke niet zijn begrepen in het contract voor den aanbouw.

Art. 12, I, *b*[1]. Voor het wachtschip zijn in verband met de voorgenomen overbrenging van de opleiding van adspirant-administrateurs in het uitgetrokken bedrag begrepen de kosten voor het inrichten van hun logies daar aan boord.

Art. 12, II, *a*. Voor „Holland", „Zeeland" en „Friesland" zijn wegens de latere oplevering nog eenige uitgaven op den dienst van 1898 te doen. Het verdere aangevraagde strekt tot aanschaffing en aanmaak van uitrustingsartikelen voor de „Utrecht", en van de artikelen voor de „Gelderland" en „Noordbrabant", die niet begrepen zijn in het contract voor den aanbouw.

Art. 12, III, *a*. Het aangevraagde strekt voor de voorzieningen bij en na afloop van de proeftochten der schepen „Holland", „Zeeland" en „Friesland", waarop aanvankelijk in 1897 was gerekend.

Art. 12, III, *b*[1]. De pantserdekschepen „Holland", „Zeeland" en „Friesland" zullen achtereenvolgens in 1898 in dienst komen; twee daarvan vertrekken einde 1898 naar Oost-Indië.

Van de pantserschepen type „Kortenaer" worden er twee het geheele jaar in dienst gehouden.

Art. 12, III, *c*. De „Koningin Wilhelmina" zal de noodige herstellingen ondergaan. Het schip is buiten dienst gesteld, doch de gelegenheid heeft nog ontbroken het in het droge dok op te nemen en nauwkeurig te onderzoeken.

Een der pantserschepen, type „Kortenaer", moet na buitendienststelling in conservatie worden opgenomen.

Het fregat „Tromp" wordt voor eventueele indienststelling beschikbaar gehouden, de „van Speyk" en „Johan Willem Friso" worden in conservatie gehouden.

Art. 12, V, *c*. De „Sommelsdijk" zal medio 1898 in dienst komen met bestemming naar West-Indië; de „Alkmaar" moet na terugkomst uit West-Indië de noodige voorzieningen ondergaan.

Art. 14. Voor aanschaffing van het artilleriematerieel wordt aangevraagd voor de schepen „Utrecht", „Gelderland" en „Noord-brabant" f 469 800, terwijl daarvoor op den dienst van 1899 nog noodig zal zijn f 982 000 en voor den magazijnsvoorraad wordt noodig geacht een bedrag van f 153 500.

Art. 15. Voor aanschaffing van het torpedomaterieel voor de schepen „Utrecht", „Gelderland" en „Noordbrabant" wordt aangevraagd f 299 400, terwijl daarvoor op den dienst van 1899 nog noodig zal zijn f 24 000.

Art. 16, *c*. Het onderdeel is hooger geraamd met het oog op de herstelling van werktuigen en ketels voor het pantserdekschip „Koningin Wilhelmina der Nederlanden". Voor nauwkeurige raming van het bedrag dier herstelling bestond nog geene gelegenheid, daar het schip nog niet in het dok kon worden opgenomen om assen enz. na te zien.

Art. 21, II en III. In verband met de invoering van het geweer van 6,5 mM. is ten dienste van het personeel der zeemacht in de marine-directiën te Willemsoord en Hellevoetsluis, de aanleg noodzakelijk van nieuwe schietbanen, welke meerderen waarborg geven voor de veiligheid der omgeving dan de bestaande banen.

Voor den aanleg der baan ten behoeve van het artillerie-instructieschip „Bellona" in de directie Willemsoord is een terrein gevonden op Texel in het noordelijk deel van de Mok nabij Neeltjes Nol.

Hiervoor wordt gevorderd een bedrag van f 3000, waaruit bekostigd moeten worden: het verwerken van grond, het maken van kogelvanger, waarnemingspost en beweegbare schijf, zoomede het verbeteren eener bestaande afrastering.

Voor de schietbaan te Hellevoetsluis wordt een bedrag van f 6000 gevorderd. Deze schietbaan zal gelegen zijn ten westen der vestinggracht tusschen bastion III en IV.

De noodige werken bestaan in: het maken van een kogelvanger, waarnemingspost met schijvenhuisje, eene brug langs de Westbeer, eene brug over de Quacksche Wetering en de noodige waarschuwingsmiddelen, het aanleggen van voetpaden, het verbreeden van slooten en het maken van verschillende afrasteringen. Eindelijk zal op datzelfde terrein eene hindernisbaan worden aangelegd.

Art. 26. Evenals voor 1897 is voor 1898 weder een dirigeerend officier van gezondheid 2de klasse *pro memorie* gevoerd.

Art. 30, *a*, I. Was f 2718,92 lager geraamd dan voor 1897, voornamelijk doordat meer officieren voor inscheping waren bestemd.

Is nu hooger geraamd: o. a. door het non-activiteitstraktement van een luitenant-kolonel, lid der Volksvertegenwoordiging en door het zeetraktement over 6 maanden van 3 gedetacheerde luitenants ter zee 2de klasse à f 900 's jaars f 3 199,43.

Art. 30, *b*, V. Het wordt noodzakelijk geacht te beproeven door verhooging van het handgeld bij eerste verbintenissen en van enkele categorieën bij reëngagement het incompleet aan te vullen.

In verband met het gewone verloop en verwachtende dit incompleet in 2 jaar zal zijn aangevuld, zal vermoedelijk nog over dit jaar f 14 000 meer noodig zijn dan oorspronkelijk is geraamd.

Art. 36. In verband met de sterkte van het korps officieren van administratie en het voornemen tot overbrenging van de opleiding van adspirant-administrateurs van Willemsoord naar Amsterdam, waaromtrent wordt verwezen naar de Memorie van Toelichting, zullen van September 1897 tot September 1898 geene adspiranten in opleiding zijn.

Als gevolg hiervan zijn verschillende onderdeelen van het artikel, die daarvoor in aanmerking komen, voor slechts vier maanden (September tot en met 31 December 1898) uitgetrokken, en is eene som van f 800 aangevraagd tot aanschaffing van meubilair en commaliewant, waarvan de helft bestemd is voor het verblijf der adspiranten aan boord van het wachtschip te Amsterdam, en de wederhelft om de leerlokalen aan den wal van de noodige schoolmeubelen te voorzien.

Aan de overbrenging der opleiding zal eene gewijzigde richting in het onderwijs gepaard gaan, ten gevolge waarvan leeraren in enkele vakken komen te vervallen en leeraren in andere vakken moeten worden aangesteld.

Ook zijn als gevolg van die verandering de uitgaven wegens aankoop van boeken en leermiddelen verhoogd moeten worden, en is voor reis- en verblijfkosten een klein bedrag opgebracht, ten einde de adspiranten in de gelegenheid te kunnen stellen ook buiten Amsterdam af en toe fabrieken te bezoeken.

De soldij van den sergeant-hofmeester en den korporaal-scheepskok is verhoogd en in overeenstemming gebracht met de soldij aan boord, zooals die bij deze begrooting is voorgesteld.

De bijdragen voor opleidingskosten voor 1898, geraamd op f 750, zijn verantwoord bij de Wet op de middelen.

VOORLOOPIG VERSLAG.

Het afdeelingsonderzoek heeft aanleiding gegeven tot de volgende opmerkingen en beschouwingen.

§ 1. *Optreden en beleid des Ministers.* Verschillende leden gaven hun leedwezen te kennen over het aftreden van den vorigen Minister ten gevolge van het votum der Kamer over het door hem aangevraagde schip.

Bij verscheidene leden had het optreden van dezen Minister eenige verwondering gewekt. Tot dusver toch, zoo betoogden zij, heeft de Minister in zijn openbaar optreden zich steeds homogeen verklaard met den afgetreden Minister JANSEN met name ook met betrekking tot de wenschelijkheid met één schepensoort voor Nederland en voor Indië te volstaan. Gewezen werd o. a. op zijn schrijven betreffende het type-„Kortenaer", door den Minister JANSEN medegedeeld bij de openbare behandeling der Marinebegrooting voor het dienstjaar 1893, waarbij voor de eerste maal gelden voor een schip van dat type werden aangevraagd (*Handelingen* 1892/93 bladz. 626), op zijne brochure *De Zeemacht in Oost-Indië*, na zijn aftreden als commandant der zeemacht in 1895 geschreven en op de denkbeelden door hem ontwikkeld bij zijn optreden in 1896 bij de behandeling der voorstellen van den Minister VAN DER WIJCK in de Marine-Vereeniging te Nieuwediep.

Op grond hiervan had men mogen verwachten, dat de Minister bij de indiening zijner eerste begrooting zijn tegenwoordig standpunt nader toegelicht en zijne plannen blootgelegd zou hebben, ten einde zijn optreden te rechtvaardigen. De Minister bepaalt zich echter in de Memorie van Toelichting, vooreerst tot een betoog omtrent de noodzakelijkheid van voortgezetten aanbouw, hetwelk echter bekend was, nadat reeds bij de begrooting voor 1893 en daarna ook bij volgende begrootingen de treurige toestand der vloot in het licht is gesteld en de Volksvertegenwoordiging van hare bereidwilligheid om de voor nieuw materieel benoodigde gelden beschikbaar te stellen, meermalen heeft doen blijken. Voorts wordt in de Memorie van Toelichting nog slechts geconstateerd, dat de Minister de *drie* schepen type-„Kortenaer" geheel voor de Stelling van den Helder wenscht te bestemmen en dat hij voornemens is in de eerste plaats te zorgen voor versterking van het materieel voor den Indischen en den algemeenen dienst. Dit zou dan eerst beteekenis hebben, indien de Minister verklaard had het denkbeeld van één schepensoort voor Nederland en Indië te hebben laten varen en voor den dienst in Indië het kruisertype (in stede van het kustverdedigingsvaartuig) te aanvaarden. Men drong er op aan — en die aandrang werd gesteund ook door andere leden, wien overigens het optreden van dezen bewindsman geen stof tot critiek gaf — dat de Minister alsnog in de Memorie van Antwoord zich duidelijk uitspreke en mitsdien tevens motiveere, waarom de drie schepen type-„Kortenaer", die hij in 1892 en ook daarna geschikt achtte voor den Indischen dienst, thans uitsluitend voor de Stelling van den Helder bestemd zullen worden.

Ook moge dan blijken of de Minister de kruisers type-„Holland" *krachtige* schepen acht in den zin van het Koninklijk besluit van 4 Juni 1897 („Staatsblad" n°. 163).

Sommige leden hadden gewenscht, dat bij deze begrooting reeds geld ware aangevraagd voor het te bouwen nieuwe schip.

Waar blijkens de Memorie van Toelichting (bladz. 1) „de *eischen*, waaraan (dit) moet voldoen en het plan van organisatie, waarmede de aanbouw verband houdt, in algemeene trekken (reeds waren) *vastgesteld*", hadden, naar zij meenden, ook de uitgewerkte plannen en gegevens van het schip wel tijdig genoeg gereed kunnen zijn. Het gold hier toch niet zulk een tijdroovend werk. Tegen den nu ingeslagen weg werden verschillende bezwaren ingebracht. Afgezien van het practisch bezwaar, dat thans de Kamer over weinige weken voor de derde maal in eenzelfde zittingjaar voor de behandeling eener Marinebegrooting gesteld zal worden, hetgeen zeker minder wenschelijk mag worden geacht, hadden sommige leden er principieel bedenking tegen, dat omtrent een zoo gewichtig punt, als aanbouw van nieuw materieel, bij suppletoire begrooting aan het einde van een zittingjaar zal worden beslist.

Door verscheidene leden werd voorts betreurd, dat, naar hun voorkwam, de voorziening in de ook door den Minister als dringend erkende behoefte aan nieuw materieel, vrij aanmerkelijk zal worden vertraagd. De Staten-Generaal toch zullen, om het aan te vragen schip met voldoende kennis van zaken te kunnen voteeren, een geruimen tijd van voorbereiding behoeven, te meer — en men vroeg, of dit het geval zal zijn — wanneer bewilliging van dat schip, tevens goedkeuring van 's Ministers in te dienen organisatieplan zal in zich sluiten. Al mag nu de suppletoire aanvrage binnen kort worden te gemoet gezien, toch scheen het niet twijfelachtig dat zij in het gunstigste geval eerst in October of November door beide takken der Volksvertegenwoordiging zal zijn gevoteerd, zoodat het nieuwe schip op zijn vroegst in het begin van het volgend jaar op stapel zal kunnen worden gezet. Opmerking verdiende hierbij dat in de Memorie van Toelichting (bladz. 2) slechts sprake is van de zeer gewenschte medewerking der Staten-Generaal om de suppletoire begrooting nog in dit zittingjaar te behandelen. Dat de Minister zich in deze niet met meer beslistheid uitspreekt, werd opgevat als een teeken dat ook hij zijnerzijds spoedige afdoening dier begrooting niet verwacht.

In verband met het bovenstaande en onder herinnering — naar aanleiding van het in de Memorie van Toelichting ter zake opgemerkte (bladz. 1 alin. 2) — dat 's Ministers ambtsvoorganger *wèl* bij zijn eerste optreden, bij de begrooting voor 1893, doch *niet* bij die voor 1898 den aanbouw van nieuw materieel krachtig heeft ter hand genomen, meenden sommige leden, dat bij den nog steeds treurigen toestand onzer vloot, de Kamer zooveel mogelijk blijk behoort te geven van haren ernstigen wil om den Minister, inzonderheid tegenover zijn ambtgenoot van Financiën, krachtig te steunen, waar op hem de taak rust om het oude en verouderde materieel, bovenal ook met het oog op den kritieken toestand in het Oosten, zoo spoedig mogelijk door nieuw te vervangen.

Anderen echter meenden het ten ernstigste te moeten ont-

raden, dat de Kamer drang zou uitoefenen in de richting, die tot verhooging van uitgaven voor militaire doeleinden zou leiden, hetgeen echter eerstbedoelde leden wederom deed opmerken, dat zij geen *drang* in die richting uitgeoefend, doch slechts den Minister in zijne taak *gesteund* wenschten te zien.

In de derde plaats werd de door den Minister gevolgde gedragslijn van verschillende zijden afgekeurd uit vrees voor haren invloed op den gang van werkzaamheden aan 's Rijks werf te Amsterdam. Want, zoo betoogden sommigen, wordt, nadat deze definitieve begrooting eenmaal is aangenomen, de latere suppletoire aanvrage niet meer in den loop van dit zittingjaar afgedaan of wel wordt zij niet bewilligd, dan zullen — de Minister wijst er in de Memorie van Toelichting zelf op — stoornis in den geregelden voortgang met den aanbouw aan genoemde werf en desorganisatie dier inrichting daarvan het gevolg zijn. Hierin ligt dan weer een ander niet licht te tellen gevaar opgesloten, dat nl. die overweging van niet geringen invloed zal zijn op de beslissing der Volksvertegenwoordiging.

Andere leden betoogden, dat, waar de bekrachtiging der suppletoire begrooting, gelijk hierboven is aangetoond, in geen geval nog in den loop van dit zittingjaar mag worden tegemoet gezien, verloop van werkkrachten aan meergenoemde werf het onvermijdelijk gevolg zal zijn van den weg, die thans gevolgd wordt.

Op grond van bovenstaande bedenkingen, ware het, bij niet tijdige gereedheid der uitgewerkte plannen voor het nieuwe schip, volgens sommigen zelfs beter geweest met de indiening van deze begrooting te wachten, totdat over die gegevens kon worden beschikt.

Anderen daarentegen hadden gewenscht — te meer omdat zij betwijfelden of de te wachten suppletoire begrooting in den loop van dit zittingjaar zelfs wel in behandeling zal worden genomen — dat de Minister zijne aanvrage had uitgesteld tot de begrooting voor 1899 en dat ter voorkoming van verloop van werkkrachten aan 's Rijks werf te Amsterdam, in deze begrooting een post ware opgenomen voor torpedomaterieel, waaraan buiten twijfel behoefte bestaat. Van die zijde werd er op gewezen, dat artikel 19, waaruit de werkloonen aan 's Rijks werven worden bekostigd, op de begrooting van 's Ministers voorganger, waarbij op den bouw van een nieuw pantserschip was gerekend, slechts f 17 630 hooger was dan op deze begrooting. Al erkende men, dat torpedomaterieel betrekkelijk weinig arbeid vereischt, een zoo gering bedrag kan, meende men, na voltooiing van den onder handen zijnden kruiser, toch nog wel in dit jaar daaraan verwerkt worden, en van verschillende zijden werd er dan ook op aangedrongen, dat de Minister deze begrooting alsnog in genoemden zin aanvulle. Gevraagd werd hierbij of de meening juist is, dat bedoelde kruiser nog tot September werk zal verschaffen en zoo niet, tot welk tijdstip dit dan het geval zal zijn.

Bovenstaande wenschen en beschouwingen werden van andere

zijde bestreden. Verschillende leden keurden het goed, dat de Minister zich bij deze begrooting onthouden heeft van eene aanvrage van gelden voor nieuwen bouw, die uit den aard der zaak stof gegeven zou hebben voor zeer uitvoerige discussies, waardoor het op tijd tot stand komen der begrooting, namelijk vóór 1 Juli a.s., het tijdstip, waarop de loopende krediet-begrooting ophoudt van kracht te zijn, in gevaar zou zijn gebracht. Te meer ware dit te vreezen geweest, wanneer op grond van het niet tijdig genoeg gereed zijn der uitgewerkte plannen en gegevens van het nieuwe schip, de indiening dezer begrooting ware uitgesteld. De bedenking tegen het behandelen van het hierbedoelde onderwerp bij suppletoire begrooting werd niet gedeeld. Evenmin de vrees voor aanmerkelijke vertraging in den aanbouw van nieuw materieel, alsook voor daaruit te verwachten desorganisatie van 's Rijks werf te Amsterdam. Met eenigen goeden wil zullen de Staten-Generaal de begrooting wel zoo tijdig vermogen te behandelen dat het intreden van genoemde ongewenschte omstandigheden, als gevolg van te late afdoening, niet behoeft te worden geducht.

Wel zal, men erkende het, de overweging, dat niet bewilliging van het aan te vragen schip, verloop van werkkrachten aan bedoelde werf ten gevolge zou hebben, op het votum der Volksvertegenwoordiging van invloed kunnen zijn, doch hetzelfde bezwaar, een onvermijdelijk gevolg van de verwerping van het door den Minister JANSEN aangevraagde pantserschip, zou zich voordoen wanneer bij deze begrooting omtrent nieuwen aanbouw moest worden beslist. Aan dien invloed — anderzijds werd dit trouwens niet ontkend — behoort de Kamer zich echter te onttrekken. Beantwoordt het schip haars inziens niet aan de te stellen eischen, dan heeft zij er hare goedkeuring aan te onthouden, ook al moge dit desorganisatie van 's Rijks werf te Amsterdam ten gevolge hebben. Onverantwoordelijk toch zou het zijn alleen voor werkverschaffing geld toe te staan voor den bouw van ondoelmatig geacht materieel.

Wat nu de meening betreft, dat bij deze begrooting de Minister althans zijne denkbeelden en plannen had behooren bloot te leggen, ook deze werd bestreden met bovenstaande opmerking omtrent gebrek aan tijd voor grondige gedachtenwisseling. De beide hierbedoelde onderwerpen — en dit was ook het gevoelen van sommigen, die het nieuwe schip wel gaarne reeds nu hadden aangevraagd gezien — behooren overigens niet van elkander te worden gescheiden, zoodat het te billijken is, dat de Minister, besloten hebbende den nieuwen bouw bij latere suppletoire begrooting aan te vragen, niet reeds thans in uitvoerige beschouwingen is getreden omtrent het te kiezen type en omtrent alles wat verder met dien bouw verband houdt. Waar men anderzijds de noodzakelijkheid betoogde, dat de Minister, op grond van tot dusver gebleken homogeniteit met zijn ambtsvoorganger en dus tot rechtvaardiging van zijn optreden, in elk geval reeds thans zijn standpunt had behooren

uiteen te zetten, wenschte men er op te wijzen, dat, hoewel hij in zijn verleden den aanbouw van het type-„Kortenaer" van zijn voorganger gesteund heeft, hij toch ook steeds, evenals vroeger de Minister KRUYS, het daarbij in aanbouw brengen, ook voor Indië, van materieel van het kruisertype voorgestaan heeft. Homogeniteit bestaat derhalve niet.

Werden dus dezerzijds de aangevoerde bezwaren ongegrond geacht, sommige leden meenden, dat voor de zaak zelve de thans gevolgde weg, uit een practisch oogpunt, zelfs toejuiching verdient, omdat de aanvrage van het nieuwe schip en het daarmede samenhangende organisatieplan nu los van alle andere onderwerpen grondig toegelicht en behandeld kunnen worden, waardoor de kans om tot een goed resultaat te geraken verhoogd wordt. Intusschen werd in verband met de wenschelijkheid dat de suppletoire begrooting zoo spoedig mogelijk tot stand kome — waarbij o. a. gewezen werd op de vele bestellingen die te doen zijn, voordat met nieuwen aanbouw een begin kan worden gemaakt — door die leden aangedrongen op indiening dier begrooting op zoodanig tijdstip, dat aan de Kamer tijd en gelegenheid tot grondig onderzoek niet ontbreke. Overhaasting wenschten zij te meer vermeden te zien, waar, naar zij vertrouwden, de Minister zijne voordracht zal doen steunen op een organisatieplan, met uiteenzetting van de gronden — onze staatkundige positie in Oost-Azië mede in aanmerking genomen — waarop de Regeering ten opzichte van de verdediging en de handhaving onzer rechten hare gekozen gedragslijn doet berusten.

Bovendien wenschten sommige leden nader in het licht gesteld te zien, waarom aanbouw voor Indië vóór moet gaan. Voor zoover dat noodig wordt geacht met het oog op de nieuwe financieele regeling tusschen Indië en Nederland, krachtens welke thans eene hoogere som dan vroeger uit de Indische begrooting aan het VIde hoofdstuk der Staatsbegrooting wordt gerestitueerd, werd die meening door de hierbedoelde leden bestreden met de opmerking, dat bij den tegenwoordigen toestand der Indische geldmiddelen Nederland toch feitelijk de schepen betaalt.

Nog werd de vraag gedaan of deze Minister, evenals de Minister VAN DER WIJCK (Memorie van Toelichting begrooting 1897) voor den Indischen en den algemeenen dienst op 2 reserveschepen meent te moeten rekenen.

§ 2. *Bestaand materieel.* Gaarne zou men in bijzonderheden den uitslag vernemen der met de pantserdekschepen „Holland", „Zeeland" en „Friesland" gehouden proeftochten, waarvan in de Memorie van Toelichting sprake is (bladz. 3).

Naar aanleiding van het daar ter plaatse aangeteekende werd voorts gevraagd of het aanbrengen van kimkielen aan de „Friesland" een maatregel is, noodzakelijk bevonden op grond van ervaringen die bij de proeftochten zijn opgedaan; en in de

tweede plaats welke de omvang is van de averij, door de „Zeeland" op 28 December ll. beloopen.

Wanneer, vroeg men, kunnen de drie genoemde schepen opgeleverd en in effectieven dienst gesteld worden?

Ook achtte men het wenschelijk de snelheid te doen bepalen, zoowel van de schepen type „Holland", als van die van het type-„Kortenaer", voorzien van kimkielen.

Voor hot oude defensiematerieel en voor instructie- en logementschepen is — gelijk bij de artikelen met cijfers wordt aangetoond — op deze begrooting meer uitgetrokken dan op de begrooting van den Minister JANSEN. Mede met het oog op de aanstaande kazerneering van het scheepsvolk, betwijfelde men, of het wel wenschelijk is aan laatstgenoemd materieel meer te besteden, dan door 's Ministers voorganger daarvoor in 1898 noodig werd geacht.

Er werd met voldoening op gewezen, dat voor de „Valk" f 1200 minder is uitgetrokken. In antwoord op eene desbetreffende vraag, werd door den Minister JANSEN, bij de openbare beraadslaging over zijne begrooting te kennen gegeven dat het in de bedoeling ligt het schip te sloopen, maar dat dit op het oogenblik nog bezwaar heeft, al is het schip ook niet meer geschikt om de Vorstelijke familie over te brengen („Handelingen" 1897/98, bladz. 523). De vraag nu werd gedaan welk nut het heeft het schip in conservatie te houden, wanneer het ongeschikt is voor die bestemming. De jaarlijksche herstellingen kosten aan arbeidsloon aanmerkelijk meer dan de waardebedragen, die bij art. 12 voor het schip worden uitgetrokken.

§ 3. *Personeel.* Ter sprake kwam het groote verloop, dat plaats heeft bij het personeel der marine. Men wenschte 's Ministers bijzondere aandacht daarop te vestigen en zijn gevoelen te vernemen omtrent de oorzaken waaraan dit nadeel is te wijten en de maatregelen, die ter bestrijding behooren te worden genomen. Met name werd gevraagd, of niet de hoofdoorzaak gelegen is in de minder goede organisatie van het korps onderofficieren en mindere schepelingen en of niet door de afschaffing der kwaliteiten van stuurman, zeilmaker, smid en provoost het kwaad in de hand is gewerkt. Van gunstigen invloed ook zou het, meende men, zijn, wanneer het personeel niet op te jeugdigen leeftijd voor drie jaren naar de Koloniën werd gezonden. Verwezen werd voorts naar eene op dit onderwerp betrekking hebbende onuitgesproken rede van den luitenant ter zee 1ste klasse G. J. VAN DER HOUT, voorkomende in nº. 3 van de verslagen der Marinevereeniging, jaargang 1897—'98.

Mede in verband met het bovenstaande werd opnieuw opgekomen tegen het voortdurend verplaatsen van personeel, dat verderflijk werkt op den dienst en bovendien in belangrijke mate er toe medewerkt, om het verloop te doen toenemen.

Naar aanleiding van het ter zake voorkomende in het Voorloopig Verslag betreffende de oorspronkelijke begrooting voor 1898 (bladz. 8), werd in de Memorie van Antwoord (bladz. 8) de wenschelijkheid van meer stabiliteit in plaatsing van het personeel erkend en werd het gemis daarvan voor een groot deel toegeschreven aan de regeling der traktementen, soldijen en toelagen op den tegenwoordigen voet. Gaarne vernam men of deze Minister, evenals zijn ambtsvoorganger, van oordeel is, dat de traktementen en soldijen naar anciënniteit en niet naar den verricht wordenden dienst behooren te worden geregeld en of hij genegen is met zijn ambtgenoot van Koloniën, zoo mogelijk met eenigen spoed overleg te plegen omtrent de zeer noodige herziening der verhoogde traktementen en soldijen van het personeel in Indië, in dien zin, dat in de verschillende rangen en graden meer gelijkheid worde betracht.

Ook wederom ten deele in verband met het voorafgaande werd de vraag gedaan, of niet zou kunnen worden overgegaan tot inkrimping van het Europeesch personeel in Indië, door uitbreiding van het korps inlandsche schepelingen. In het Koloniaal Verslag van 1897 (bladz. 66) wordt medegedeeld, dat eene proef is genomen om inlandsche matrozen tot matrozen-looders op te leiden en dat die proef bevredigende uitkomsten heeft opgeleverd. In die richting nu meende men zou voortgegaan en door het in het leven roepen van eene doelmatige opleiding het vormen van een sterk en bekwaam korps inlandsche schepelingen mogelijk gemaakt kunnen worden. Men wees er op, dat van het Europeesch personeel in Indië jaarlijks gemiddeld 1100 man moeten worden afgelost en dat bijv. in 1896 pl. m. 12 pct. der sterkte wegens ziekte of gebreken naar Nederland is teruggezonden, (waarvan 3 pct. der sterkte aan beri-beri). Van het personeel in Nederland is echter een zeker gedeelte wegens ziekte of wegens te kort dienstverband niet beschikbaar, zoodat om in de aflossing te voorzien, vele mutatiën *moeten* plaats hebben. De hierbedoelde maatregel zou dus niet alleen bevorderlijk zijn aan den gezondheidstoestand, doch aan de stabiliteit van plaatsing van het personeel, zoowel hier als in Indië en derhalve aan de marine in haar geheel ten goede komen. Gevraagd werd of het denkbeeld instemming vindt bij den Minister en of hij bereid is het ook zijn ambtgenoot van Koloniën ter gunstigste overweging aan te bevelen.

In antwoord op eene desbetreffende vraag in het Voorloopig Verslag betreffende de Indische begrooting voor 1898, werd door den Minister van Koloniën in de Memorie van Antwoord (bladz. 24) medegedeeld, dat over het denkbeeld om de wachtschepen in Indië te vervangen door kazernes aan den wal met de Indische Regeering in overleg zou worden getreden. Men wenschte omtrent die zaak het gevoelen ook van dezen Minister te vernemen en te vragen of hij bereid is haar te steunen en daar-

door mede te werken tot opheffing van den ongunstigen invloed van het verblijf aan boord der wachtschepen te Tandjong Priok en te Soerabaija op den gezondheidstoestand van het personeel, dat ook door de meerdere gerieflijkheid van de huisvesting in kazernes zal worden gebaat.

De maatregel vond intusschen niet algemeen instemming. Er waren leden, die beducht waren voor de financieele gevolgen, bepaaldelijk met het oog daarop, dat er toch altijd wachtschepen noodig zullen zijn voor verschillende diensten, waardoor bovendien het doel slechts ten deele zal worden bereikt.

Hiertegen werd evenwel opgemerkt, dat voor bedoelde diensten met een klein vaartuig kan worden volstaan, waarvan de weinig talrijke equipage veelvuldig kan worden afgelost. Overigens meende men, dat in elk geval financieele overwegingen hier niet den doorslag mogen geven, waar het een voor den gezondheidstoestand van het personeel zeer wenschelijken maatregel betreft.

Gewezen werd op den ongunstigen gezondheidstoestand van het korps inlandsche schepelingen in Indië, waarbij volgens rapport van den inspecteur van den geneeskundigen dienst, het sterftecijfer zesmaal grooter is dan bij het Europeesch personeel. De vraag werd gedaan of de oorzaken van de grootere sterfte kunnen worden nagegaan en voor wegneming vatbaar zijn en of op het gebied van hygiëne, voeding en opleiding niet iets te verbeteren valt. Zoo ja, dan werd de wensch te kennen gegeven, dat door den Minister in die richting stappen werden gedaan bij zijn ambtgenoot van Koloniën.

Gevraagd werd, waarom de godsdienstoefening, die op de schepen buitengaats geregeld des Zondags te $9^1/_2$ ure werd gehouden, ten vorigen jare is afgeschaft. Door verschillende leden werd die maatregel zeer betreurd.

De wensch werd te kennen gegeven, dat de Zondagsinspectie aan boord der oorlogsschepen worde afgeschaft. Thans wordt, zoo merkten enkelen op, een groot deel van den Zondag besteed aan allerlei corveeën, schoonschipmaken, enz., terwijl de schepelingen bovendien soms tot elf uur aan boord worden gehouden.

Anderen voerden hiertegen aan, dat deze voorstelling van zaken zeer overdreven is en dat er toch altijd noodzakelijke diensten aan boord te verrichten zullen zijn.

§ 4. *Verschillende punten.* Men vroeg, of de Minister het gevoelen van zijn ambtsvoorganger deelt — zie diens Memorie van Antwoord, bladz. 9, § 6 —, dat het in het leven roepen van een permanenten gecombineerden staf van land- en zeemacht aan het Departement van Oorlog of van Marine niet noodzakelijk is. Dat, zooals door dien Minister wordt medege-

deeld, tusschen den chef van den generalen staf en den chef van den marinestaf over de zaken de defensie betreffende steeds overleg wordt gehouden, wanneer dit noodig is, werd door sommige leden niet voldoende geacht om het noodige verband tusschen beide takken der krijgsmacht te verzekeren.

Onder verwijzing naar het ter zake voorkomende in het Voorloopig Verslag en in de Memorie van Antwoord, betreffende de oorspronkelijke begrooting voor 1898 (§ 6), werd gevraagd, of ook voor dezen Minister de afschaffing der prijs- en buitgelden een onderwerp van gedachtenwisseling uitmaakt met den Minister van Koloniën, en, zoo ja, of de uitslag van dat overleg spoedig mag worden te gemoet gezien.

Een der leden herhaalde de in het vorig Voorloopig Verslag (bladz. 10, § 6) uitgesproken klacht over de belemmering, te Helder door mindere schepelingen in de uitoefening hunner kiesbevoegdheid ondervonden. Dit lid toonde zich niet bevredigd door het antwoord van den Minister JANSEN (Memorie van Antwoord, bladz. 9 § 6), dat „eenige contrôle op de schepelingen, die van hunne kiesbevoegdheid gebruik willen maken, gewenscht is, omdat anders niet kan worden nagegaan of die kiezersplichten werkelijk worden uitgeoefend." Die contrôle achtte hij in strijd met den geest der Kieswet, die o. a. aan particulieren de verplichting oplegt ondergeschikten, die kiezer zijn, voor het uitbrengen hunner stem twee uren vrijaf te geven zonder meer. Zoo moet, meende hij, ook den militairen kiezer de daarvoor benoodigde tijd worden gelaten, onafhankelijk van de vraag of hij in dien tijd al dan niet van zijn stembiljet wenscht gebruik te maken. Of hij kiezer is, daarvan kunnen de commandanten zich gemakkelijk overtuigen door inzage te nemen van de kiezerslijsten.

Ook is het volgens bedoeld lid te Helder voorgekomen, dat schepelingen, die, ofschoon belastingkiezers, niet voorkwamen op de bevolkingsregisters der gemeente, en uit dien hoofde van de voorloopige kiezerslijst waren afgevoerd, niet binnen den bij de wet gestelden termijn of op de uren, waarop de gemeentesecretarie geopend is, verbetering dier lijst hebben kunnen aanvragen, omdat zij toevallig voor eene korte reis afwezig of buitengaats waren, of wel omdat hun door den commandant geen verlof is verleend.

Opnieuw drong hij aan op het nemen van maatregelen, opdat het niet langer van de meerdere of mindere welwillendheid der commandeerende officieren afhange, of de mindere schepeling van zijn kiesrecht al dan niet gebruik kan maken.

Ter bestrijding van het bovenstaande werd door andere leden gewezen op de eischen van den dienst, die eenige contrôle in deze noodig maken. Bovendien brengen die eischen mede, dat kiesbevoegden, zoolang zij buitengaats of in de territoriale wateren vertoeven, van hunne bevoegdheid uit den aard

der zaak geen gebruik maken. Bezwaarlijk toch kan verlangd worden, dat oefeningen en andere diensten onderbroken worden, om het personeel in staat te stellen ter stembus te gaan.

Men vroeg of de Minister het denkbeeld niet in gunstige overweging zou willen nemen om aan het marinefonds, dat aan onderofficieren en minderen der zeemacht, die zonder pensioen den dienst moeten verlaten en aan de weduwen en weezen van het personeel beneden den rang van officier onderstand verstrekt, eenig subsidie te verleenen. Reeds twee malen heeft die vereeniging bij request om subsidie gevraagd, doch zonder gunstig resultaat. Gewezen werd op de subsidiën, die dergelijke vereenigingen ten behoeve van de landmacht, van het Departement van Oorlog ontvangen. Zoo wordt aan het fonds tot ondersteuning der weduwen en weezen van vrijwillig dienende militairen beneden den rang van officier f 2000 gegeven; aan het fonds ten behoeve van onderofficieren, die onder toekenning van gagement of van gratificatie uit den militairen dienst worden ontslagen f 4000; aan de vereeniging van gepensionneerde onderofficieren en minderen van het Nederlandsche leger f 5000.

Naar aanleiding van een ongeval, dat bij de maatschappij „de Schelde" te Vlissingen, bij den aanbouw van het pantserdekschip „Zeeland" is voorgekomen dat den dood van een werkman tengevolge had, werd er bij de openbare beraadslaging over de oorspronkelijke begrooting voor 1898 in de Kamer op aangedrongen, in de bestekken voor aanbouw van marine-materieel bij particulieren, eene bepaling op te nemen omtrent de verplichte verzekering tegen ongelukken, van het voor den bouw te bezigen werkliedenpersoneel („Handelingen" 1897/98 blz. 511).

De Minister deelde in antwoord hierop mede, dat, naar hij met zekerheid meende te weten, de maatschappij „de Schelde", gelijk ook de maatschappij „Fijenoord", hare werklieden zelve tegen ongevallen verzekert (als boven bladz. 623). Dit is nu echter, wat eerstgenoemde maatschappij betreft, bij deze gelegenheid gebleken niet het geval te zijn. Daarom werd bedoelde aandrang herhaald, te meer, omdat in de bestekken van werken voor 's Rijks waterstaat ook eene dergelijke bepaling pleegt te worden opgenomen.

Ook werd opnieuw van sommige zijden de wensch te kennen gegeven, dat in de bestekken bepalingen worden opgenomen omtrent minimum-loon en maximum-arbeidsduur („Handelingen" 1897/98 blz. 519), gelijk dit reeds geschiedt in de bestekken voor aanbouw van marine-materieel voor Indische rekening. De Minister Jansen beloofde de zaak te zullen overwegen (als boven blz. 523). Dat zoodanige bepalingen zeer noodig zijn, blijkt, naar van één zijde werd opgemerkt o. a. hieruit, dat zoogenaamde roestbikkers, menschen die werk verrichten tusschen

den dubbelen bodem van pantserschepen, in sluisdeuren enz. slechts f 1.40 dagloon ontvangen.

§ 5. *Inrichting en eindcijfer der begrooting.* Het eindcijfer der begrooting van den Minister JANSEN bedroeg f 15 572 316,67 dat van deze begrooting bedraagt f 15 386 474,67, alzoo f 185 842 minder. Op deze begrooting is echter reeds van zelf vervallen de som van f 165 000, die op de vorige was uitgetrokken voor een vierde pantserschip. Voorts heeft de Minister niet overgenomen den door zijn ambtsvoorganger uitgetrokken post van f 29 320 voor aanbouw van een nieuwen loodskotter. Dit geeft te zamen een bedrag van f 194 320. Daartegenover staat echter het bedrag, dat bij de nog in te dienen suppletoire begrooting voor nieuwen aanbouw zal worden aangevraagd, terwijl voor materieel van het loodswezen eveneens eene suppletoire aanvrage te wachten is, nadat het aangevangen nader onderzoek in zake invoering van stoomloodsdienst, zal zijn afgeloopen. In werkelijkheid heeft men hier dus te doen met uitgestelde uitgaven. Uit dat oogpunt beschouwd is dit eindcijfer dus feitelijk hooger dan het vorige, te meer omdat nog een aantal verminderingen voorkomen — hierop wordt bij de artikelen nader de aandacht gevestigd — waarvan mede gevraagd mag worden, of zij niet eigenlijk uitgaven zijn, waarin later toch zal moeten worden voorzien. Tegenover die lagere ramingen staan verschillende verhoogingen tot een totaal bedrag van f 63 815.

De begrooting had dan ook niet den indruk van zuinigheid gegeven en levert, meende men, niet het bewijs, dat de Minister, zooals hij in de Memorie van Toelichting opmerkt, er de voorkeur aan heeft gegeven er „alleen die posten op te brengen, welke volgens hem noodzakelijk zijn voor den loopenden dienst". Zoo wees men onder meer op de handhaving der bij Nota van wijziging op de oorspronkelijke begrooting aangevraagde verhooging van art. 21 ten bedrage van f 9000 voor den aanleg eener baan ten behoeve van het artillerie-instructieschip „Bellona" en van eene schietbaan te Hellevoetsluis; op de uitbreiding der tegemoetkoming voor huishuur tot alle gehuwde onderofficieren en 25 korporaals en minderen (art. 30, bladz. 59 van den toelichtenden staat), mede overgenomen van de vorige begrooting en op het nieuw aangevraagde bedrag van f 2600 voor aanleg eener lawn-tennisbaan bij het Marine-Instituut te Willemsoord (art. 34, bladz. 93 van den toelichtenden staat). In de Memorie van Toelichting (bladz. 2) wordt medegedeeld dat de ramingen voor 1898 naar de sedert de opmaking der eerste begrooting verkregen juistere gegevens gewijzigd en verbeterd zijn. Men verlangde echter nadere toelichting van verschillende wijzigingen, inzonderheid van die betreffende uitgaven voor materieel, waaronder er zijn, waaraan elke toelichting ontbreekt. Bij de artikelen wordt hierop teruggekomen.

Gaarne zou men 's Ministers gevoelen vernemen omtrent

het rapport der Staatscommissie, benoemd bij Koninklijk besluit van 18 Februari 1895 n°. 18. Het had eenige bevreemding gewekt, dat daaromtrent niets wordt medegedeeld in de Memorie van Toelichting. Zou de Minister in overweging willen nemen, de volgende begrooting in te richten op de wijze, als door die commissie is voorgesteld?

Artikelen.

(Zie den toelichtenden staat).

Iste Afdeeling.

Art. 2. Verhooging van bezoldiging van den teekenaar bij het bureel van den torpedodienst kwam niet gemotiveerd voor, waar die ambtenaar nog eerst kort geleden, in 1895, traktementsverhooging heeft genoten.

Art. 5. Onder verwijzing naar het ter zake opgemerkte in het Voorloopig Verslag betreffende de oorspronkelijke begrooting, maakten enkele leden bezwaar tegen den bij dit artikel uitgetrokken post van f 1000 voor een hoofdonderwijzer, belast met het herhalingsonderricht aan 's Rijks werf te Amsterdam. Huns inziens bestaat in Amsterdam op zoo ruime schaal gelegenheid tot het ontvangen van herhalings-onderwijs, dat een afzonderlijke cursus voor de leerlingen der werf geen reden van bestaan heeft. Waarom, vroegen zij voorts, wordt voor de Amsterdamsche werf noodig geacht, wat voor de marinewerven te Hellevoetsluis en te Willemsoord blijkbaar kan worden gemist.

Deze leden voelden meer voor vakonderwijs en drongen er op aan, dit aan de leerlingen te doen geven door de bekwaamste werklieden, teekenaars e. a. aan de marinewerven verbonden. Zulk onderricht achtten zij vooral te Hellevoetsluis en te Willemsoord zeer gewenscht, aangezien in beide plaatsen voor vakonderwijs buiten de werf de gelegenheid geheel ontbreekt.

Andere leden verdedigden den post, daarbij eveneens verwijzende naar het vorig Voorloopig Verslag en naar de Memorie van Antwoord. Wat vakonderricht betreft, merkten zij op dat dit te Amsterdam reeds aan de leerlingen wordt verstrekt, waarbij zooveel mogelijk gebruik wordt gemaakt van de krachten, waarover bij de werf zelf kan worden beschikt.

Art. 6*a*. De noodzakelijkheid om op 's Rijks werf te Amsterdam nog een officier-machinist 1ste klasse te plaatsen, werd niet ingezien. Gevraagd werd welke schepen er in Amsterdam meer zijn dan die buiten de reserve en niet in aanbouw. (Toelichtende staat bladz. 7). Er zijn er toch niet meer dan vroeger.

IIde Afdeeling.

Naar reeds werd opgemerkt had het zeer de aandacht ge-

trokken, dat met betrekking tot verschillende posten voor materieel, deze begrooting in belangrijke mate afwijkt van de oorspronkelijke. Om van kleinere verschillen niet te spreken, wees men er op dat voor het pantserdekschip „Utrecht" thans bij artikel 19 I*a*. f 18 000 minder is uitgetrokken zonder dat dit wordt toegelicht.

Voor aanmaak van sloepen ten behoeve van de pantserdekschepen „Gelderland" en „Noordbrabant" is bij artikel 12 I*a*. voor materialen f 6000 minder, bij artikel 19 I*a*. voor arbeidsloon daarentegen gelijk bedrag meer aangevraagd. Men vroeg, waaraan het is toe te schrijven, dat men thans voor materialen met f 6000 minder meent te kunnen volstaan, dan waarop bij de vorige begrooting was gerekend.

Voor de „Holland" wordt bij de artikelen 12 en 19, f 20 600 meer uitgetrokken, o. a. bij artikel 19 I*a*, f 12000, en voor de „Friesland" en „Zeeland", elk f 2275 meer. In verband met het aangeteekende bij artikcl 12 III*a* op bladz. 17 van den toelichtenden staat, wenschte men te vernemen of de voor die drie schepen op deze begrooting aangevraagde bedragen, op de begrooting voor 1897 zijn vrijgevallen. Gaarne ontving men — zoo mogelijk — eene opgave van hetgeen de schepen in totaal hebben gekost, waarbij men ook in rekening wenschte te zien gebracht, voor de op de werf te Amsterdam gebouwde, het aandeel in de werfkosten en voor die, gebouwd bij particulieren, de kosten van toezicht en de bijleveringen van 's Rijks werf. Men verzocht dus eene opgave, als bij stuk n°. 29 der begrooting voor 1897 verstrekt is ten opzichte van de drie pantserschepen type-„Kortenaer".

Bij artikel 19 VI b^1 is voor herstelling van pantserdekschepen in dienst, thans f 20000 uitgetrokken, terwijl de oorspronkelijke raming f 30000 bedroeg. Ook dat verschil wordt niet toegelicht.

Voor de „Koningin Wilhelmina" is bij de artikelen 12, 16 en 19, f 24000 minder geraamd, terwijl toch blijkens het aangeteekende bij artikel 12 III*c* op bladz. 19 van den toelichtenden staat, de gelegenheid nog had ontbroken om het schip in het droge dok op te nemen en nauwkeurig te onderzoeken. Het had overigens bevreemding gewekt, dat aan dit schip, hetwelk eerst in 1892 te water is gelaten, zooveel ten koste moet worden gelegd, nadat het ook reeds in 1894—1896 herstellingen heeft ondergaan tot een bedrag van niet minder dan f 419863.84 (zie bijlage G der begrootingen).

Voor de fregatten de „Tromp" en de „Johan Willem Friso" is respectievelijk f 8800 en f 2750 meer uitgetrokken. Zoo ook voor kanonneerbooten en monitors, respectievelijk f 2175 en f 1000. Inzonderheid ten aanzien van de verhoogingen voor het oude defensiematerieel ware eenige toelichting wel noodig geweest.

Voor bouw, uitrusting en herstelling van schoeners was door den Minister JANSEN bij de artikelen 12 en 19, te zamen f 21100 aangevraagd, terwijl op deze begrooting onder artikel 12 VI*c* slechts een post voor uitrusting voorkomt tot een bedrag van

f 9000. Waaraan dat aanmerkelijk verschil is toe te schrijven blijkt uit de stukken niet.

Ten slotte werd er op gewezen dat de raming voor instructie- en logementschepen thans ruim f 3500 hooger is.

Men drong aan op nadere motiveering der hiervermelde veranderingen.

Art. 12 III *g*. Voor de uitvoering der voorschriften in verband met de Veiligheidswet is de raming van dit onderdeel f 4000 hooger dan die voor 1897. Gevraagd werd wat ter uitvoering dier voorschriften zal moeten geschieden en waarom alleen voor de werf te Willemsoord en niet ook voor de werven te Amsterdam en te Hellevoetsluis gelden voor dit doel zijn uitgetrokken. Ook wenschte men toegelicht te zien, waarom de post f 2800 hooger is dan op de oorspronkelijke begrooting.

Art. 14. Moet uit het aangeteekende bij dit artikel worden verstaan, dat het hier geldt, waar sprake is van den magazijnsvoorraad, de aanschaffing van den reserve-voorraad voor de kruisers? Zoo ja, dan wenschte men te vragen of de aan te schaffen voorraad niet voor een gedeelte in Indië noodig is, waar de kruisers ook gebruikt worden?

Art. 19. Opnieuw werd door eenige leden aangedrongen op wijziging der loonregeling van de werklieden aan 's Rijks werven in dien zin dat de opklimming in loon sneller geschiede en het maximum spoediger te bereiken zij. (Zie Voorloopig Verslag en Memorie van Antwoord der oorspronkelijke begrooting.) Thans, zoo merkten zij op, vangt de werkman op gemiddeld 22jarigen leeftijd aan op een dagloon van f 1.40, dat in het gunstigste geval om het andere jaar met 10 cts. verhoogd wordt, zoodat hij eerst in 20 jaren opklimmen kan tot het maximum. Vele werklieden bereiken dit echter nooit. Daar bovendien die trage opklimming van invloed is op de pensioenen, is zij een dubbel nadeel. De vorige Minister deelde in zijn antwoord op het Voorloopig Verslag mede dat bevordering in loon naar bekwaamheid en ijver geschiedt. Zelfs dit is, naar men dezerzijds meende, in werkelijkheid niet altijd het geval.

Andere leden gaven er de voorkeur aan dat in deze alleen met genoemde eigenschappen rekening worde gehouden, niet met het aantal dienstjaren.

Voorts werden door eerstgenoemde leden de loonen te laag geacht van de leerlingen aan de marinewerven, van wie, naar zij meenden te weten, velen zeer bekwaam in hun vak zijn en die op achttien à twintigjarigen leeftijd een dagloon van 70 tot 80 cts. ontvangen. Onder opmerking, dat krachtens de loonsregeling der gemeente Amsterdam, daar ter plaatse, arbeiders op 23 jarigen leeftijd een loon van ten minste 23 ct. per uur ontvangen, waarmede een bedrag van 7 tot 9 ct. per uur voor de hierbedoelde werklieden, een scherp contrast vormt, werd door hen op loonsverhooging voor laatstgenoemden aangedrongen.

Andere leden wenschten in geen geval mede te werken tot opdrijving der loonen, aangezien zij die voldoende achtten.

I c^2. Deze post is met f 1500 verhoogd. De toelichting dezer hoogere raming deed de vraag stellen of uitbreiding beoogd wordt van het conservatiepersoneel. Naar men meende was dit toch altijd voltallig. Hoe kan dan op *grooter voltalligheid* gerekend worden?

I *k*. Hier is f 2000 meer uitgetrokken dan op de oorspronkelijke begrooting. Men zag dit gaarne toegelicht.

III, VIII, XIII. Naar aanleiding van de in het vorig Voorloopig Verslag door enkele leden geuite klacht, dat voor de betrekking van portier bij voorkeur gepensionneerden schijnen te worden aangewezen, onder wie er zijn, die een pensioen van f 12 à f 13 per week genieten, beriep 's Ministers voorganger zich in de Memorie van Antwoord op de betrekkelijke voorschriften der verordeningen voor 's Rijks werven. Bedoelde leden verlangden herziening dier bepalingen, wanneer deze een beletsel mochten zijn, om vele verdienstelijke militairen, die een weinig te vroeg den dienst moesten verlaten om aanspraak te kunnen maken op pensioen, in deze op één lijn te stellen met gepensioneerden.

Art. 21. II. Gevraagd werd of voor het ontwerpen van een kazernegebouw eene keuze gedaan zal worden uit particuliere bouwkundigen, dan wel of het plan bestaat een officier der genie daartoe uit te noodigen, van wien bekend is dat hij zich in het bijzonder met kazernebouw heeft beziggehouden. Waar het hier de eerste kazerne voor marinepersoneel geldt, zij de eerste stap een goede en doe men een gebouw ontwerpen, dat uit een oogpunt van hygiéne, doelmatigheid en gerieflijkheid voldoet en waarbij de noodige zuinigheid betracht is.

Sommige leden merkten op, dat in het Rapport der Commissie omtrent den bouw van kazernes ten behoeve van het personeel der marine, hetwelk aan de leden der Kamer ter inzage is overgelegd, met velerlei eischen rekening is gehouden en dat het van eene practische en ruime opvatting getuigt. Huns inziens verdient het dan ook aanbeveling dat een geheel worde ontworpen in den door die commissie aangegeven zin. Intusschen gingen zij niet in elk opzicht met het voorstel der Commissie mede.

II en III. Gaarne zou men vernemen welke lengte de schietbanen zullen hebben waarvoor hier gelden zijn uitgetrokken. Zal meer dan één schietstand daarop aangebracht kunnen worden? Zullen zij, zoo vroeg men voorts, alleen voor individueel vuur bruikbaar zijn?

IIIde Afdeeling.

Art. 27. In antwoord op een desbetreffende vraag in het vorig Voorloopig Verslag werd door 's Ministers ambtsvoorganger

in de Memorie van Antwoord de toezegging gedaan, dat de tot standkoming van de voorgedragen verhooging der tractementen van de onderofficieren der zeemacht gevolgd zou worden door een voorstel om ook de bezoldiging der onderofficieren bij het hospitaal-personeel te verhoogen. Gevraagd werd of een dergelijk voorstel ook van dezen Minister mag worden te gemoet gezien. Zoo ja, dan wenschten enkele leden zijne aandacht te vestigen op het feit, dat tengevolge van de door den Minister VAN DER WYCK ingevoerde regeling, strekkende om de soldijen van het hospitaal-personeel in overeenstemming te brengen met die van hel overige personeel, ten opzichte van sommigen van het eerstbedoelde eene groote onbillijkheid is ontstaan. Zoo zal de verbandmeester-majoor van het marine-hospitaal te Willemsoord, die volgens de vorige regeling, waaronder hij in dienst is getreden, f 50 per maand zou hebben ontvangen op 1 Mei 1900, krachtens de nieuwe regeling die hoogere soldij eerst bereiken op 1 Mei 1902. Deze regeling, waarmede verbetering werd beoogd, heeft dus genoemden persoon en anderen, die in gelijk geval verkeeren, in slechter conditie gebracht.

Voorts werd van die zijde de Minister opmerkzaam gemaakt op de lage loonen der matrozen-werklieden in gemeld hospitaal. Hun loon bedraagt f 24 per maand, bij een dagelijkschen diensttijd van $11^1/_2$ uur in den zomer en van 11 uur in den winter, met $1^1/_4$ uur schafttijd. Zij hebben slechts één vrijen Zondag per maand. Den tweeden en den derden Zondag der maand zijn zij 5 uur werkzaam en den vierden vangt hun diensttijd 's morgens te half acht aan en loopt hij door tot Maandagavond 6 uur. Bovendien hebben zij om de drie dagen de nachtwacht.

De hierbedoelde leden achtten loonsverhooging noodig, vooral met het oog op den zwaren dienst.

Art. 30. Ten aanzien van de wijzigingen, die vergeleken met de oorspronkelijke begrooting, in de omschrijving van het artikel zijn aangebracht, werd opgemerkt, dat de thans ingelaschte woorden: „ook bij het korps gedetacheerden", eveneens in de omschrijving op de begrooting voor 1897 voorkwamen. Men begreep niet, waarom in de begrooting van den Minister JANSEN die woorden waren weggelaten.

„Voorts is in de omschrijving het woord „ledergoed" vervangen door het woord „groot equipement". Men vroeg hieromtrent opheldering.

Dit artikel is f 27 500 hooger geraamd dan op de eerste begrooting. Tot die verhooging geeft onder meer aanleiding:

1. dat minder manschappen voor inscheping bestemd zijn. (Bladz. 59 van den toelichtenden staat sub 9);

2°. de verwachte mindere onvoltalligheid van het korps. (Toelichtenden staat bladz. 63, sub 17 en bladz. 65);

3°. de verhooging der handgelden (Toelichtenden staat bladz. 65).

Wat het eerste betreft wees men er op, dat in de gedetailleerde raming van de sterkte der actieve zeemacht (Gewijzigde bijlage C stuk n°. 6), het aantal ingescheepten van het korps mariniers op 1 Juli 1898 geraamd wordt op 1402 man tegen 1355 bij de oorspronkelijke begrooting, derhalve op 47 man *meer*. De berekening op bladz. 59 van den toelichtenden staat is daarentegen hierop gegrond, dat *minder* manschapppen voor inscheping zijn bestemd.

Het sub 2 en 3 genoemde staat met elkaar in verband. Dat maatregelen worden genomen om het incompleet van het korps weg te nemen, werd toegejuicht. Intusschen werd opgemerkt dat genoeg jongelieden zich voor dienstneming aanmelden: doch gemiddeld wordt 70 à 80 pct. afgekeurd en het komt voor dat in het tijdsverloop van eene maand 90 pct. en meer wordt afgewezen. Dit wijst op den slechten physieken toestand van de adspiranten of op te strenge eischen van het keuringsreglement, die oorzaak zijn dat personen zonder organische gebreken, voor afwijkingen van geringe beteekenis worden afgekeurd. Men vroeg of niet eene herziening van bedoeld reglement in overweging behoort te worden genomen.

Wil men overigens den kring van hen die zich aanmelden, uitbreiden, dan zal, vreesde men, verhooging der handgelden, alleen bij vrij aanmerkelijke verhooging en dan nog slechts tijdelijk, daarin eenige verbetering kunnen brengen. De ondervinding toch heeft geleerd, dat de vermeerderde toeloop spoedig ophoudt, terwijl men juist moet trachten een voldoenden regelmatigen toeloop te bevorderen. In verband hiermede kwam het sommigen leden dan ook niet gemotiveerd voor dat voor kosten van werving op deze begrooting zoo aanmerkelijk meer is geraamd dan op de oorspronkelijke.

Andere leden meenden echter dat deze gevolgtrekking niet kan gemaakt worden, omdat de aangeprezen maatregelen eerst op tijd kunnen werken.

Heil werd ook verwacht van het periodiek rondzenden in die streken van ons land, waar de marine en de mariniers weinig bekend zijn, van geschikte onderofficieren, die omtrent den dienst en de vooruitzichten inlichtingen zouden kunnen geven.

Een doeltreffend middel, dat juist een meer regelmatigen toeloop zou verzekeren, werd ook geacht, verschaffing eener hoewel eenvoudige toch nette uniform. Aan de bestaande uniform valt te verbeteren. De mariniers zijn het eenige korps bij de marine, dat kleeding van grove stof draagt, terwijl zij toch zeker geen ruwer en grover werk hebben te verrichten dan de matrozen.

Ia. Sommige leden achtten het billijk, den sergeant-majoors, die sedert eenige jaren in sommige diensten der ontbrekende

officieren hebben moeten voorzien, alsnog eene gratificatie toe te kennen.

II*a*. Dit onderdeel is hooger geraamd dan op de oorspronkelijke begrooting, onder meer wegens uitbreiding der tegemoetkoming voor huishuur niet alleen tot alle gehuwde onderofficieren, doch ook tot 25 korporaals en minderen. Men vroeg of die uitbreiding wel noodig en zelfs gewenscht is.

Hiertegen werd opgemerkt, dat die uitbreiding voor het in dienst houden of voor het begeerlijk maken van den dienst noodzakelijk is te achten, wil men niet vervallen in nog grooter uitgaven ter voorziening in het incompleet.

Art. 31. De minister heeft de door zijn voorganger voorgedragen soldijverhooging voor de onderofficieren der zeemacht overgenomen. Is dit, vroeg men, ook het geval met het stelsel, dat laatstgenoemde daarbij wenschte gevolgd te zien? Op grond van 's ministers verwijzing, op bladz. 67 van den toelichtenden staat, naar het ter zake opgemerkte in de Memorie van Toelichting tot de oorspronkelijke begrooting, was men geneigd die vraag bevestigend te beantwoorden. Herhaald nu werden de bezwaren die in het vorig Voorloopig Verslag tegen dat stelsel zijn ontwikkeld, waaraan nog werd toegevoegd, dat men gelijkheid van financiëele behandeling weinig geschikt achtte tot aanmoediging van de meer wetenschappelijk ontwikkelde onderofficieren. Hetgeen in de Memorie van Antwoord tegen die bedenkingen werd aangevoerd, werd niet afdoende geacht. De vrees dat, bij in denzelfden graad dienende onderofficieren verschil van soldij wegens verschil van kwaliteit, den naijver zou opwekken der lager bezoldigden, werd ongemotiveerd geacht en niet in overeenstemming met den bestaanden geest aan boord. Hoe is, vroeg men, die vrees overeen te brengen met hetgeen ter plaatse is opgemerkt, ten aanzien van de wenschelijkheid uit militair oogpunt om den hoogsten onderofficiersgraad „alleen toe te kennen aan onderofficieren wier diensten ten opzichte van de gevechtswaarde van het materieel van de meeste beteekenis zijn." Zou dit dan nog niet in hoogere mate den naijver moeten prikkelen, waar naast elkander, als superieur en als inferieur, zouden worden aangetroffen, de — ook in leeftijd — gelijken van gisteren?

Voorts scheen het niet consequent aan onderofficieren-torpedomakers, torpedisten en vuurstokers eene aanmerkelijke hoogere soldij toe te kennen dan aan de overige onderofficieren van gelijken graad. In het hierbedoelde stelsel zag men dan ook geen vast beginsel. Ten aanzien van laatstgenoemde categorieën van onderofficieren geven de meerdere zwaarte van den dienst en de hoogere eischen van bekwaamheid den doorslag en vindt dus juist het tegenovergestelde beginsel toepassing.

Wat de mate van verhooging betreft, deze werd op de reeds in het vorig Voorloopig Verslag aangevoerde gronden door enkele leden onvoldoende geacht en zij spraken den wensch uit, dat

deze Minister alsnog tot eene billijker regeling zal willen besluiten. Grond te meer voor soldijverhooging van eenige meerdere beteekenis, zagen de leden hierin, dat, blijkens het medegedeelde in de Memorie van Antwoord der oorspronkelijke begrooting, de verhoogingen voor het waarnemen van détails aan boord, onder de nieuwe soldijregeling zullen vervallen. In Oost-Indië bevinden zich geregeld 12 à 13 en in West-Indië 1 of 2 schepen, waarop onderofficieren als chef van een détail dienst doen. De onderofficieren, die nu een detail voerende f 40 per maand ontvangen, zullen volgens de nieuwe bepalingen onder de gunstigste omstandigheden eerst over 8 jaar dit bedrag genieten. Bij eene soldij van f 38 per maand en dus zonder eenige extrabelooning, zullen zij de geheele verantwoording der détails te hunnen laste hebben. Dit werd van deze zijde niet billijk geacht.

Het beroep in het vorig Voorloopig Verslag op de soldijregeling der onderofficieren van de landmacht, krachtens welke reeds na 3 jaren dienst eene verhooging van f 3 per maand intreedt, terwijl na verloop van een tweede drietal jaren eene tweede verhooging met f 3 wordt genoten, werd door 's Ministers ambtsvoorganger beantwoord onder meer met de opmerking, dat de marine-onderofficieren in tegenstelling met de onderofficieren der landmacht de geldelijke voordeelen genieten, verbonden aan hun verblijf in de tropen, n.l. verhoogde soldij en verhoogd pensioen. De leden hier aan het woord meenden evenwel dat de betrekkelijk kleine Indische toelagen slechts voldoende zijn voor onderhoud van Indische uitrusting, waschloonen en toespijzen, benoodigd voor behoorlijke instandhouding van het lichaam. Bovendien hebben de onderofficieren der landmacht langer genot van hun pensioen dan die der zeemacht, wier gestel te lijden heeft van het tropisch klimaat.

Ten opzichte van de soldijregeling der sergeant-stokers bestaat, volgens deze leden, een misverstand. Bij die onderofficieren wordt meer kennis geëischt: zij moeten een cursus volgen, hebben grooter verantwoordelijkheid en dragen kostbaarder uniform. Terwijl nu een korporaal-stoker volgens de nieuwe regeling in het vaste korps f 58.50 per maand ontvangt, bedraagt de maandelijksche soldij der sergeants slechts f 54. Op wegneming dezer wanverhouding werd dezerzijds aangedrongen. Het gaat toch, meende men, niet aan, dat, hetgeen meermalen voorkomt, op een torpedoboot klein model of op de vuurplaat van een grooter schip, een korporaal-stoker de ondergeschikte is van een sergeant-stoker, verantwoordelijk chef, met f 4.50 lager soldij.

In verband met het bovenstaande zouden bedoelde leden gaarne vernemen, waar de dienst der sergeant-stokers aan boord der oorlogsschepen omschreven is.

Of is, vroegen zij, de inwendige dienstregeling der machinisten op hen van toepassing?

Van groot belang, ook ter voorziening in het tekort aan stokerspersoneel, ware het, huns inziens, wanneer de Minister

toestond, dat korporaal-stokers van elken leeftijd werden toegelaten tot den cursus voor sergeant, gelijk ook bij alle andere kwaliteiten bevordering van korporaal tot sergeant aan geen leeftijdgrens is gebonden. Thans is de toelating beperkt tot een leeftijd van 35 jaar en het komt meermalen voor, dat bekwame en geschikte korporaal-stokers boven dien leeftijd, wien de weg voor promotie is afgesneden, vroegere leerlingen als chef boven zich geplaatst zien, hetgeen eveneens ongewenschte verhoudingen in de machinekamer in het leven roept.

Nog werd naar aanleiding van het betoog in de Memorie van Antwoord — waarvan reeds hierboven sprake was — betreffende de wenschelijkheid uit militair oogpunt om den hoogsten onderofficiersgraad alleen toe te kennen aan onderofficieren wier diensten ten opzichte van de gevechtswaarde van het materieel van de meeste beteekenis zijn, dezerzijds bevreemding te kennen gegeven, dat de torpedomakers niet tot den adjudantsgraad bevorderd worden. Hunne diensten zijn ongetwijfeld van de grootste beteekenis voor de gevechtswaarde van het materieel en hun vak eischt — het wordt ter plaatse vermeld erkend — groote bekwaamheid. Tot dusver is slechts één adjudant aangesteld, ofschoon er drie ateliers zijn en verscheidene torpedomakers, die met goed gevolg examen hebben afgelegd voor adjudant, reeds jaren op bevordering wachten.

Gevraagd werd of de Minister ook iets kan mededeelen omtrent de mogelijkheid van oprichting van een kleeding- en reparatiefonds voor de onderofficieren en of de oprichting van hem mag worden te gemoet gezien. Door den vorigen Minister werd een onderzoek toegezegd. (Memorie van Antwoord bladz. 14).

In het Voorloopig Verslag betreffende de oorspronkelijke begrooting werd door enkele leden aangedrongen op bevordering tot den adjudantsgraad van de majoor-schrijvers. 's Ministers ambtsvoorganger ontkende in de Memorie van Antwoord dat op de wachtschepen in Nederland, zoowel als in Indië, de administratie feitelijk berust onder leiding van een officier van administratie 1ste klasse, bij den schrijver-majoor en niet bij den ondergeschikten officier van administratie 2de klasse. De Minister achtte zich zelfs overtuigd dat mocht een dergelijke misstand zich voordoen, daaraan dadelijk een einde zou worden gemaakt.

Bedoelde leden nu kwamen op deze zaak terug en handhaafden hunne bewering, dat op genoemde schepen de administratie berust bij den schrijver-majoor, zelfs officieel en met goedkeuring van den chef-officier van administratie 1ste klasse. Alle orders op de administratie betrekking hebbende, worden, volgens hen, voor richtige uitvoering geparapheerd door genoemden chef en door den schrijver-majoor, *niet* door den officier van administratie 2de klasse. Waar nu door deze onderofficieren, toegerust met veel kennis en ervaring op administratief

gebied, zoovele en gewichtige diensten worden bewezen, kwam het dezen leden billijk voor hun den adjudantsgraad te verleenen, te meer omdat die graad ook wordt bekleed door de personen in gelijke betrekking bij de landmacht, hier te lande en in Indië.

Gevraagd werd naar de tegenwoordige positie der onderofficieren van de vervallen kwaliteiten. Bij ministerieele circulaire van 14 September 1895 (Bur. B, n°. 36) werd ter kennis gebracht van de schepelingen, dat er geen bezwaar bestond om hen, die een dezer kwaliteiten bekleedden, in hunne kwaliteiten toe te laten tot reëngagement, doch dat het niet in 's Ministers bedoeling lag, in bedoelde kwaliteiten nog bevorderingen te doen tot den graad van sergeant-majoor of onder-adjudant. Ook het behalen van den sergeantsgraad, zoo werd medegedeeld, zou gaandeweg meer en meer beperkt worden, zoodat het den betrokken personen in hun eigen belang zeer werd aanbevolen, zich voor andere kwaliteiten te bekwamen.

Bij ministerieele circulaire van 11 Augustus 1896 (Bur. B, n°. 26) werd deze beschikking ingetrokken en opnieuw bevordering in uitzicht gesteld.

Gaarne nu vernam men de plannen van dezen Minister. Blijkens art. 29 der begrooting wordt slechts gerekend op 2 opperstuurlieden op 1 Juli a.s., en aangezien er thans 3 in dienst zijn, zou er nog 1 moeten worden gepensionneerd. De hierbedoelde onderofficieren, die door de plotselinge opheffing hunner kwaliteiten toch reeds zeer benadeeld zijn, verkeeren omtrent hunne positie nog steeds in het onzekere.

Vrije geneeskundige verpleging wordt thans, in de plaatsen, waar officieren van gezondheid der zeemacht aanwezig zijn, verstrekt aan gezinnen der buitengaats vertoevende schepelingen, tot en met den graad van onderofficier. Enkele leden betoogden de billijkheid om dit uit te strekken tot de gezinnen ook van in het buitenland zich bevindende korporaals en matrozen. De meerdere kosten zouden voor het Rijk gering zijn en de betrokkenen werden zeer gebaat.

Andere leden vroegen of gezinnen van het militaire personeel der Marine, waarvan het hoofd in het buitenland vertoeft, niet in het genot van vrije geneeskundige behandeling gesteld kunnen worden, wanneer zij wonen in plaatsen, waar garnizoen der landmacht aanwezig is en of, wanneer dit bezwaar heeft, althans niet toegestaan kan worden het ontvangen van geneesmiddelen op recept uit de garnizoensapotheek. Thans is vrije geneeskundige hulp beperkt tot de gezinnen, wonende in de maritieme directiën en te Rotterdam. De belangen der gezinnen kunnen het echter noodig maken, tijdelijk in andere plaatsen te verblijven.

Voorts verlangden enkele leden voor het mindere personeel der marine vrijen overvoer van personen en goederen bij gelaste verplaatsing. 's Ministers ambtsvoorganger deed in de Memorie van Antwoord de toezegging van een onderzoek naar de mogelijkheid daarvan. Is ook deze Minister bereid de zaak in gunstige

overweging te nemen? De verplaatsing eischt van de gehuwde minderen dikwerf te groote offers, waardoor zij tegen hun wil in schulden geraken.

Andere leden achtten inwilliging van het hier gevraagde niet wenschelijk. Wel zou het huns inziens aanbeveling verdienen faciliteiten te verleenen door bijv. als vroeger voor die gezinnen het gebruik open te stellen van Rijkswerkvaartuigen.

VI en VII. Volgens de gewijzigde bijlagen B en C (stukken n°. 5 en 6) zijn voor 4 pantserschepen voor buitenlandschen en voor 1 pantserschip voor binnenlandschen dienst, die echter slechts een gedeelte van het jaar in dienst zijn, de officieren uitgetrokken ten getale van 40. Men vroeg of zoolang de schepen niet in dienst zijn, die officieren op non-activiteit blijven en of zij werkelijk beschikbaar zijn.

Men verzocht aan de gedetailleerde raming van de sterkte der actieve zeemacht eene opgave toe te voegen van de verschillende categorieën van officieren, die niet in de sterkte der actieve zeemacht zijn begrepen, met aanwijzing van de takken van dienst, waarbij zij werkzaam zijn of op eenige andere wijze zoodanige opgave in het vervolg te verstrekken.

VIII. Ten behoeve van het vaste personeel belast met de opleiding bij de marinereserve is uitgetrokken f 31 414 (instructieschip „Gier" f 21 274, instructieschip te Rotterdam f 10 140). Voor traktementen en soldijen voor het personeel der reserve is f 60 000 geraamd, totaal f 91 414. In de Memorie van Antwoord der oorspronkelijke begrooting is de sterkte van het korps opgeven (blz. 17). Men vroeg of dit niet jaarlijks bij de Memorie van Toelichting kan geschieden. Aanvankelijk zijn de resultaten niet onbevredigend, doch de vraag rees, of door die instelling waarborgen verkregen zullen worden, dat in oorlogstijd de vloot met inderdaad *goed geoefend* personeel zal kunnen worden aangevuld.

Betwijfeld werd of de rechtstoestand van het personeel der marine-reserve door de bestaande bepalingen voldoende verzekerd is.

Art. 32. In verband met hetgeen in de Memorie van Antwoord der oorspronkelijke begrooting bij dit artikel aangaande de resultaten der werving is medegedeeld, werd de meening uitgesproken, dat de leeftijd, waarop de jongens in dienst komen, te laag en het dienstverband waaraan zij zich moeten onderwerpen te lang is. Gevraagd werd, of het geen aanbeveling verdient, hierin wijziging te brengen.

C. Sommige leden wenschen te vernemen, of de Minister het gevoelen van zijn ambtsvoorganger deelt, dat eene inrichting voor hooger militair maritiem onderwijs niet noodzakelijk is en dat ook het aantal beschikbare officieren niet toelaat het

noodige leeraarspersoneel en zelfs een klein getal leerlingen gedurende een voldoenden tijd aan den gewonen dienst te onttrekken. Dit laatste zal, naar die leden meenden, wel voor een gedeelte afhangen van de wijze waarop de nieuwe instelling zou worden ingericht.

Is, vroeg men, de tijd niet gekomen om het onderwijs voor de verschillende opleidingen tot officier bij de marine in zijn geheel bij de wet te regelen? Bij zoodanige regeling zouden de verschillende eischen in verband met bestaande toestanden en in onderling verband beschouwd moeten worden, zoodat een vruchtbaar resultaat zou mogen worden verwacht. De vorige Minister toonde zich geen voorstander van dezen maatregel (Memorie van Antwoord bij art. 36). Gaarne vernam men daaromtrent het gevoelen van dezen Minister.

De vraag werd gedaan, of bij de militaire opleidingen niet meer aandacht behoort te worden geschonken aan de zoo te noemen militaire paedagogiek. Het verdient, volgens sommiger meening, aanbeveling, ieder die voor eenigen graad of rang wordt opgeleid, behalve de noodige kundigheden, ook zoo ruim mogelijk inzicht te verschaffen in hetgeen in het dagelijksch leven aan boord en in den omgang met meerderen, gelijken en minderen, van zijn karakter en van zijn tact zal worden geëischt. De kennis van verschillende toestanden, waarin men komt te staan, goed begrip van de verschillende verhoudingen onderling, uit een militair, krijgstuchtelijk en opvoedkundig oogpunt moet ontegenzeggelijk van veel waarde zijn voor hem, die geroepen is als meerdere op te treden. Thans moet dit alles gaandeweg in de practijk geleerd worden en ofschoon het niet te ontkennen valt dat alleen deze de ware vorming kan schenken, toch is het, naar de meening dezer leden, van groot belang om ook in dit opzicht goed voorbereid zijne intrede te doen in de militaire maatschappij, opdat men reeds terstond wete welke richting behoort te worden ingeslagen en men al dadelijk den omvang en het gewicht van de plichten te dezen opzichte beseffe. Gevraagd werd dezerzijds of niet reeds aan het Instituut te Willemsoord aan dit denkbeeld uitvoering zou kunnen worden gegeven.

Art. 34. IV. Door den Minister Jansen werd in de Memorie van Antwoord betreffende de oorspronkelijke begrooting herziening toegezegd ook van de soldijen der onderofficieren van het Instituut te Willemsoord. Volgens enkele leden is de bestaande regeling (Koninklijk besluit van 9 Juli 1897 n°. 38) evenals die voor het hospitaal-personeel, voor eenige onderofficieren zeer nadeelig. Zoo werd van die zijde opgemerkt, dat de sergeant-amanuensis — en ook met enkele anderen is dit het geval — 14 jaar in zijn tegenwoordigen graad moet dienen alvorens in aanmerking te komen voor eene tweede soldijverhooging van f 5 per maand.

Daarbij komt, dat terwijl voor den sergeant-bottelier en voor den sergeant-schrijver bevordering openstaat tot sergeant-majoor, die graad daarentegen niet bereikbaar voor den sergeant-amanuensis, hoewel deze voor behoorlijke waarneming zijner betrekking toch zeker ten minste even ontwikkeld behoort te zijn als de beide eerstgenoemden.

Volgens de hierbedoelde leden zijn de diensturen van de onderofficieren der mariniers voor de politie bij het Instituut, blijkens het daarvan door den vorigen Minister in de Memorie van Antwoord gegeven overzicht, veel te talrijk. Die onderofficieren hebben — zonder vrije Zondagen — per etmaal gemiddeld $12^1/_2$ uren dienst. De oppassers hebben, eveneens met gemis van vrije Zondagen, 12 uren per dag dienst te verrichten. Vooral in verband met de dienstregeling — die zij door den Minister gaarne volledig zagen overgelegd — werd die toestand door genoemde leden afgekeurd. Zij drongen op verbetering aan, onder opmerking, dat deze zeker niet verkregen zal worden door uitbreiding van het personeel mel één sergeant en één oppasser, waar ook het getal adelborsten is toegenomen.

b, IX. Eene lawntennisbaan bij het Instituut, waarvoor bij dit onderdeel f 2600 wordt aangevraagd, werd door sommige leden niet noodig geacht.

Andere leden verdedigden den post. Het kwam hun wenschelijk voor den zin voor sport bij de adelborsten aan te kweeken. Verwacht mag worden dat deze dan later den lust tot lichaamsoefening in de open lucht bij de minderen zullen weten op te wekken.

Art. 36, *j°*. art. 12 I *b* 1 en 21 I. De beoogde regeling van de opleiding der adspirant-administrateurs biedt, volgens meerdere leden, groote voordeelen boven de bestaande. Intusschen werden toch eenige bezwaren geopperd.

Vooreerst werd teruggekomen op de reeds in het Voorloopig Verslag der oorspronkelijke begrooting aangevoerde bedenking, dat men zich op een te exclusief standpunt plaatst door deelneming aan het toelatings-examen open te stellen, *uitsluitend* voor hen, die voorzien zijn van een diploma eindexamen, hoogere burgerschool.

Door 's Ministers ambtsvoorganger werd die bedenking beantwoord met de opmerking, „dat het er slechts op aan (komt) dat de candidaat blijk geeft de noodige kennis te bezitten, ongeacht waar die is opgedaan" (Memorie van Antwoord). Doch is dit het standpunt, dan behoort genoemde beperking ook te vervallen. Men vertrouwde dat de Minister in dien zin zou willen besluiten.

De duur der opleiding was door den vorigen Minister aanvankelijk op twee jaren bepaald, doch bij nader inzien kwam

het hem voor, dat de cursus tot één jaar kon worden terug gebracht, in verband met eene wijziging der opleiding in dien zin dat de jongelieden, na hunne bevordering tot adjunct-administrateur, gedurende één jaar aan boord van het wachtschip te Willemsoord geplaatst zouden worden om zich practisch te bekwamen in de rechtspleging bij de zeemacht, terwijl zij dan tevens onderwijs in de Maleische taal zouden genieten van den leeraar voor dit vak aan het Koninklijk Instituut voor de Marine (Memorie van Antwoord der oorspronkelijke begrooting). Blijkt hieruit, dat bij den Minister Jansen met betrekking tot deze opleiding geen vaste denkbeelden bestonden, uit de mededeeling van dezen Minister, (Memorie van Toelichting blz. 2), dat hij op de vraag of de cursus al dan niet tot één jaar kan worden teruggebracht, zich het antwoord voorbehoudt, valt op te maken dat zulks ook bij hem het geval is. Van verschillende zijden werd nu evenwel de meening uitgesproken, dat met het oog op de vele vakken, waarover het onderwijs zich zal uitstrekken, (zie Toelichtenden Staat blz. 94 en Memorie van Toelichting der oorspronkelijke begrooting blz. 9) een éénjarige cursus in elk geval te kort zal zijn. In zoo korten tijd zou, vreesde men, bij zoo uitgebreide leerstof, slechts zeer oppervlakkige kennis kunnen worden opgedaan. Bovendien verklaarden sommigen, dat de hiervoren genoemde wijziging, betreffende het volgen door adjunct-administrateurs van onderwijs aan het Instituut te Willemsoord, die met de verkorting van den cursus gepaard zou moeten gaan, hunne instemming niet had.

Overbrenging der opleiding naar Amsterdam verdient, naar men meende, alle aanbeveling, gelijk in de Memorie van Toelichting tot de oorspronkelijke begrooting werd aangetoond. Intusschen zou men van die overbrenging nog meer nut kunnen trekken door de opleiding gedeeltelijk te doen plaats hebben aan de Handelsschool aldaar, die over uitstekende leerkrachten en hulpmiddelen beschikt, o. a. voor talen — ook maleisch — technologie en warenkennis. Men meende te weten, dat reeds de Minister Van der Wijck op die inrichting het oog had gevestigd en dat als resultaat van gehouden besprekingen met den directeur der Handelsschool en met den wethouder van Onderwijs, de jaarlijksche voor iederen adspirant-administrateur te betalen som f 250 zou bedragen, waarvoor onderwijs zou worden gegeven in de Hollandsche, Fransche, Duitsche, Engelsche en Maleische talen en in technologie en warenkennis, terwijl het rooster van werkzaamheden aan de school zou worden ingericht op zoodanige wijze, dat er voor onderricht in de militaire vakken nog genoeg tijd beschikbaar bleef.

Eene regeling op dien voet zou bovendien voor het Rijk eenig financieel voordeel opleveren. De kosten eener tweejarige opleiding volgens de aanvankelijke regeling van den Minister Jansen — en verkorting van dien termijn zal op grond van het te voren opgemerkte niet mogelijk zijn — zullen per jaar per

adspirant, berekend over drie jaren waarin twee promoties van 5 adspiranten worden afgeleverd, f 2100 bedragen. Neemt men echter in aanmerking dat de toelagen voor de onderwijzers vermoedelijk in het tweede jaar verdubbeld zullen moeten worden bij een dubbel aantal lesuren, zoodra eene nieuwe promotie is aangekomen, dan moeten de kosten gesteld worden op f 2225 per jaar. Voor kosten voor eens komt hier nog bij f 2500 voor inrichting van het wachtschip „Prins Maurits" (art. 12 I b^1 toelichtende staat, bladz. 15), f 4500 voor inrichting van het scheikundig laboratorium op 's Rijks werf te Amsterdam en f 1400 voor inrichting van lokalen aan den wal, voor de opleiding noodig (art. 21 I, Toelichtende staat, bladz. 45).

Bij gedeeltelijke opleiding aan de Handelsschool zullen, volgens gemaakte berekening, de kosten per jaar en per adspirant f 1980 of f 2025 bedragen (het laatste bedrag bij verdubbeling van eenige toelagen als gevolg van verdubbeling van lesuren). Voor het Rijk zou dit dus eene besparing geven van f 120 of f 200 per leerling en per jaar.

Men wenschte dat met de hierbedoelde wijze van opleiding, waartegen uit een militair oogpunt, naar men meende, geen bezwaar bestaat, eene proef worde genomen.

Van sommige zijden werd het denkbeeld in overweging gegeven, na verloop van een zeker aantal jaren na de bevordering tot adjunct-administrateur de gelegenheid te geven nog een cursus in het strafrecht te volgen. Men meende, dat na eenige jaren van levenservaring, de voortgezette beoefening van het strafrecht onder deskundige leiding, alle aanbeveling verdient.

Art. 37, I*a*. Men vroeg, waartoe de diverse toelagen van schepelingen dienen, waarvoor bij dit onderdeel f 420 is uitgetrokken, een driemaal hooger bedrag dan voor 1897 is toegestaan.

I *b*. Het had de aandacht getrokken dat de raming voor kleeding enz. van machinist-leerlingen aanmerkelijk hooger is dan ten vorigen jare. Naar aanleiding van de toelichting werd gevraagd of men zich dan niet voldoende rekenschap heeft gegeven van de gevolgen der opleiding volgens de nieuwe regeling.

II. De hier uitgetrokken post kwam niet voor op de oorspronkelijke begrooting. Is de wenschelijkheid van die voortgezette opleiding der adspirant-machinisten tusschentijds gebleken? Of heeft men aanvankelijk gemeend op andere wijze daarin te kunnen voorzien?

Art. 40. Dit artikel is aanmerkelijk hooger geraamd dan voor 1897. De toelichting op bladz. 101 van den Toelichtenden staat waaruit blijkt, dat de lagere raming voor 1897 ten deele — tot een bedrag van f 200 000 — mogelijk is gemaakt door levensmiddelen uit den magazijnsvoorraad te nemen, had zeer

de aandacht getrokken en men meende, dat dit van weinig zorgvuldig opgemaakte begrootingen blijk gaf.

De post is thans even hoog als op de oorspronkelijke begrooting, niettegenstaande de verhooging van den prijs der rantsoenen. Dit resultaat was alleen te verkrijgen door eene lagere berekening van schaftingsdagen buitenslands en door de bezuiniging op VII*b* onevenredig hoog te ramen.

IVde Afdeeling.

Men had vrij algemeen met voldoening gezien, dat deze Minister in beginsel aan stoom — boven zeilloodsdienst de voorkeur geeft; de mededeeling dat aan eene commissie een onderzoek is opgedragen alleen in zake stoomloodsdienst, had echter bij verscheidene leden eenige bevreemding gewekt. Die weg scheen niet bevorderlijk aan de oplossing van het vraagstuk in zijn geheel.
Reeds in het Voorloopig Verslag betreffende de oorspronkelijke begrooting werd de wensch te kennen gegeven, dat eene nieuwe commissie zou worden benoemd om het vraagstuk van het loodswezen in zijn geheelen omvang, met inbegrip van de quaestie van den stoomloodsdienst onder de oogen te zien. 's Ministers ambtsvoorganger verklaarde echter aan dat verlangen niet te kunnen voldoen „op financieele gronden en in verband met de wenschelijkheid dat worde vastgehouden aan het stelsel, dat de uitgaven voor het loodswezen de inkomsten van dien tak van dienst niet moge overschrijden". Van verschillende zijden werd evenwel het verkeerde van dat stelsel betoogd. Waar de Staat het monopolie heeft van het loodswezen, moet, meende men, bij de inrichting van dezen tak van dienst deugdelijkheid in alle opzichten op den voorgrond staan. De tegenwoordige regeling past niet meer in dezen tijd met zijne in geregelden dienst varende stoomschepen. Welk bezwaar, vroeg men, kan er in elk geval tegen bestaan, het vraagstuk door eene commissie te doen onderzoeken?

Andere leden betuigden hunne instemming met den genomen maatregel die, gepaard gaande met uitstel van aanbouw van een nieuwen loodskotter, in afwachting van den uitslag van het ingestelde onderzoek, het bewijs levert dat de Minister de vraag betreffende vervanging van zeil- door stoomvaartuigen ernstig onder de oogen wenscht te zien. Zij spraken de hoop uit, dat eene oplossing moge worden verkregen, waardoor aan de eischen van het scheepvaartverkeer zal worden voldaan, maar gaven als hun gevoelen te kennen, dat deze zou kunnen worden verkregen zonder dat de uitgaven de inkomsten van het loodswezen behoeven te overschrijden.

In de Memorie van Antwoord der oorspronkelijke begrooting (bladz. 21) werd medegedeeld dat voor de uitoefening van den loodsdienst vóór den Nieuwen Rotterdamschen Waterweg met

behulp van stoomvaartuigen een nieuw contract is aangegaan, waarbij van af 1 Januari van dit jaar te allen tijde over een krachtigen stoomer beschikt kan worden. Men zou gaarne kennis nemen van den inhoud van dat contract en vroeg overlegging daarvan aan de Kamer.

Gevraagd werd of de loodsdienst op de Eems niet zou kunnen worden vereenvoudigd.

Art. 54. Waarom, vroeg men, is deze raming niet herzien in verband met de uitkomsten van het afgeloopen jaar? De opbrengst van het jaar 1897 was toch tijdens de samenstelling dezer begrooting, in haar geheel bekend.

Ter sprake kwam de bezoldiging van de kwartiermeesters en van de roeiers bij het loodswezen, die door sommige leden te laag werd geacht. Opgemerkt werd van die zijde, dat de bezoldiging van het te Vlissingen gestationneerde Belgische personeel in die categorieën, ongeveer het dubbele bedraagt van die van het Hollandsche.

Voorts werd gewezen op het geringe verschil tusschen de bezoldiging der kwartiermeesters en die der roeiers, dat slechts f 5 per maand bedraagt. Aangezien eerstgenoemden zich uitgaven hebben te getroosten voor aanschaffing van onderscheidene benoodigdheden in dienst, staan zij in betaling feitelijk gelijk met laatstgenoemden. In pensioen wordt een kwartiermeester gelijk gesteld met een binnenloods, doch in bezoldiging staat hij bij dezen zeer ten achter.

Opnieuw werd door eenige leden de wenschelijkheid betoogd van het verstrekken van kosteloos middageten aan de matrozen aan boord der loodskotters (zie Voorloopig Verslag der oorspronkelijke begrooting). De vorige Minister deed de toezegging dat bij eene reeds ter hand genomen wijziging der verschillende loodsreglementen met dezen wensch rekening zou worden gehouden. Gevraagd werd of deze Minister bereid is aan de toezegging van zijn ambtsvoorganger gevolg te geven.

D. In het Voorloopig Verslag betreffende de oorspronkelijke begrooting werd de onvoldoende verlichting van den toegang tot den Nieuwen Rotterdamschen Waterweg ter sprake gebracht. Naar aanleiding van hetgeen de Minister Jansen in antwoord daarop mededeelde (Memorie van Antwoord), werd opgemerkt, dat het vaststaat, dat die verlichting bij goed weder niet te wenschen overlaat, doch dat zij volgens deskundigen onvoldoende is bij dik of mistig weer. Reeds bij herhaling doch tevergeefs, werd op het brengen van verbetering in dien toestand aangedrongen. Gaarne vernam men hieromtrent het oordeel van dezen Minister.

Door den vorigen Minister werd in zijn antwoord erkend, dat de roode kustlichten — geleidelichten — krachtiger behooren

te zijn. Men meende, dat indien eene verbetering in dien zin wordt aangebracht, bedoelde lichten zeer aanmerkelijk zullen behooren te worden versterkt. De vraag werd gedaan, of deze Minister zich omtrent de mogelijkheid en het al of niet afdoende daarvan reeds een oordeel heeft gevormd en te dien aanzien eenige mededeeling kan doen.

Art. 62*b*. Herhaald werd door sommige leden de aandrang tot geregelde maandelijksche aflossing der lichtwachters aan boord der lichtschepen (Voorloopig Verslag der oorspronkelijke begrooting). Den lichtwachters, vooral den ouderen is het, volgens hen, zeer goed aan te zien dat zij den ongunstigen invloed ondergaan van hun eentonig leven. De Minister JANSEN achtte de meerdere jaarlijksche uitgaven die van den hierbedoelden maatregel het gevolg zouden zijn en die door hem op f 10 000 à f 11 000 werden geraamd, niet gewettigd. Hiertegen nu werd dezerzijds opgemerkt, dat, waar men voor den gezondheidstoestand der kapiteins, stuurlieden en machinisten maandelijksche aflossing noodig acht, eene hoogere uitgave billijkerwijze niet mag terughouden van het nemen van gelijken maatregel ten behoeve van het ondergeschikte personeel.

Vde AFDEELING.

Art. 67*b*. Men vroeg of deze Minister het gevoelen van zijn ambtsvoorganger deelt, dat het bepaalde in de militaire pensioenwet voor de zeemacht, omtrent het aantal dienstjaren, dat vereischt wordt voor eene pensioneering wegens lichaamsgebreken, in, doch niet door den dienst ontstaan, herziening vordert en of ook hij wil medewerken tot eene algeheele herziening der militaire pensioenwetten (zie Memorie van Antwoord der oorspronkelijke begrooting).

Voorts werd gevraagd, of de Minister, evenals zijne ambtgenooten van Oorlog en van Koloniën, bereid is te doen onderzoeken of een pensioenfonds zou kunnen worden tot stand gebracht voor weduwen en weezen van militairen beneden den rang van officier.

d. Herhaald werd hetgeen in het Voorloopig Verslag betreffende de oorspronkelijke begrooting bij dit onderdeel ten opzichte van den pensioensleeftijd en de ooggebreken van loodsen is opgemerkt. Gaarne vernam men 's Ministers gevoelen omtrent de daar ter plaatse uitgesproken wenschen.

Art. 70. De wenschelijkheid werd betoogd, dat door den Militairen Pensioenraad eene mildere opvatting werd gehuldigd ten aanzien van de vraag of gebreken in en door den dienst zijn ontstaan.

Van andere zijde werd hiertegen opgemerkt, dat eene mildere opvatting in deze niet bestaanbaar is met de betrekkelijke bepalingen der militaire pensioenwet voor de zeemacht. Her-

ziening dier wet zou — wenschte men zulks — daartoe behooren vooraf te gaan.

Art. 71. In beginsel werd toegejuicht, dat voor de hierbedoelde gratificatiën, waarvoor op de oorspronkelijke begrooting gelden waren opgenomen onder de artikelen 30 en 31, thans bij dit artikel een afzonderlijke post is uitgetrokken. Men vroeg of die uitkeeringen naar vaste regelen zullen geschieden, dan wel of naar omstandigheden gehandeld zal worden. Het eerste kwam sommigen leden verkieslijk voor. De ondervinding zou dan vanzelf de richting aangeven, waarin de wijziging der pensioenwet moet geschieden.

In aansluiting aan hetgeen in § 4 der algemeene beschouwingen omtrent de wenschelijkheid van subsidieering van het marinefonds is opgemerkt, werd door sommige leden de vraag gedaan, of niet de hier uitgetrokken som aan die vereeniging geheel of gedeeltelijk zou kunnen worden afgestaan.

Andere leden achtten dit niet wenschelijk, zonder nochtans daarmede te willen te kennen geven, dat zij gekant waren tegen het verleenen van elke subsidie aan bedoelde vereeniging.

In verband met art. 73 werd gevraagd of de in dat artikel bedoelde gratificatiën eene andere strekking hebben dan deze.

Art. 74. Men vroeg waarom in de omschrijving van dit artikel zijn opgenomen de woorden: „en verdere deelneming in de feestelijkheden", die in de omschrijving van het overeenkomstig artikel 101 van hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1898 ontbreken. Het ligt, vroeg men, toch zeker in de bedoeling het Marine-personeel ten aanzien van het deelnemen aan feestelijkheden bij gelegenheid van de inhuldiging van Hare Majesteit de Koningin op gelijken voet te behandelen als het personeel der landmacht.

Aldus vastgesteld 7 April 1898.

GOEKOOP.
LIEFTINCK.
SCHEPEL.
VERHEY.
VAN DEDEM.

MEMORIE VAN ANTWOORD.

---

§ 1. Ter beantwoording van de opmerking van verscheidene leden betreffende de beweerde homogeniteit van ondergeteekende met den afgetreden Minister JANSEN en ter voldoening aan den

wensch dat ondergeteekende zich duidelijk uitspreke omtrent zijne plannen, moge het volgende dienen.

Met zijn geachten ambtsvoorganger is hij van oordeel dat voor de handhaving van het Souverein gezag in den Indischen Archipel en voor de verdediging onzer rechten en belangen aldaar, zwaarder bewapende en beter beschermde schepen dan die van het type „Holland" tot het Indisch eskader moeten behooren.

Evenwel hecht hij ook groote waarde aan de aanwezigheid van snelle kruisers bij dat eskader.

De schepen van het type „Holland" nu, beantwoorden geheel aan de eischen die aan snelle kruisers gesteld kunnen worden, en daarom aarzelt hij niet onze pantserdekschepen als zoodanig voor krachtige schepen te verklaren in den zin van het Koninklijk besluit van 9 Juni 1897 (*Staatsblad* n°. 163); naar zijne meening zijn zij evenwel niet krachtig genoeg om alleen en uitsluitend de taak te vervullen, in art. 1 van dat besluit bedoeld.

De nadere uiteenzetting en staving dezer meening zal de Volksvertegenwoordiging, naar ondergeteekende zich vleit, weldra bereiken.

Bij den Raad van State is namelijk thans in onderzoek het ontwerp van wet, waarbij gelden voor den aanbouw van een schip voor den Indischen en den algemeenen dienst worden aangevraagd. De Memorie van Toelichting die dat wetsontwerp vergezelt bevat eene volledige omschrijving van de plannen van ondergeteekende, met de gronden waarop die berusten. Hij meent dus hier ter plaatse daarvan verder te mogen zwijgen; te eerder vindt hij daartoe vrijheid, omdat op deze begrooting geen posten voorkomen die met den voorgenomen nieuwen aanbouw verband houden.

De reden waarom de ondergeteekende de schepen van het type „Kortenaer" thans bestemt voor de stelling Helder, terwijl hij die vroeger voor den Indischen dienst geschikt achtte, is de volgende:

Zoowel voor Nederland als voor Indië zijn zwaar bewapende en goed beschermde schepen noodig. Aangezien het nu mogelijk gebleken is een type schip te ontwerpen dat nog beter voor den Indischen dienst geschikt is dan het type „Kortenaer" en dat tevens geschikt is voor den algemeenen dienst, wat de „Kortenaers" niet ten volle zijn (men denke bijv. slechts aan den afstand naar Curaçao, welk eiland deze schepen zonder kolenstations aan te doen, niet kunnen bereiken) ligt het voor de hand om de laatstgenoemde schepen voor Nederland te bestemmen.

In bedoelde Memorie zal tevens worden aangetoond dat deze regeling ook uit een financieel oogpunt verkieslijk is.

In antwoord op een gestelde vraag zij voorts nog aangeteekend dat in het ontworpen plan op eene reserve van twee schepen is gerekend.

De redenen die ondergeteekende genoopt hebben op de nu

in behandeling zijnde begrooting alléén die gelden aan te vragen welke noodig zijn voor den gewonen dienst, doch de gelden voor den nieuwen aanbouw bij afzonderlijke begrooting aan te vragen, meende hij in de Memorie van Toelichting tot die begrooting voldoende te hebben uiteengezet.

Met voldoening bespeurde hij dan ook dat verschillende leden zijne wijze van handelen, op naar zijne meening volkomen juiste gronden, konden goedkeuren.

Ondergeteekende meent er daarbij nog op te mogen wijzen dat de door hem gevolgde behandeling der zaak geheel overeen stemt met den herhaaldelijk in de Staten-Generaal geuiten wensch om over nieuwe typen van schepen afzonderlijk te kunnen beslissen, waarbij hij tevens opmerkt dat aan deze wijze van handelen ook het groote voordeel verbonden is dat de 1ste Kamer der Staten-Generaal geheel vrij blijft in de al of niet goedkeuring zijner denkbeelden, afgescheiden van de gewone begrooting.

Naar aanleiding van de daaromtrent in het Voorloopig Verslag voorkomende opmerkingen wenscht ondergeteekende nu echter nogmaals duidelijk te doen uitkomen, waarom hij het noodzakelijk achtte om op de thans in behandeling zijnde begrooting geen gelden voor nieuwen aanbouw aan te vragen.

Hoewel bij de wet van 31 December 1897 (*Staatsblad* nº. 286) 6/12 zijn beschikbaar gesteld van de gelden daarbij uitgetrokken voor het VIde hoofdstuk der Staatsbegrooting, dienstjaar 1898, zijn er — als gevolg van het voor ieder artikel aanvragen der laagste cijfers, toegestaan voor 1897 of voorgesteld op de eerst ingediende begrooting voor 1898 — op sommige artikelen geen gelden genoeg disponibel om tot 1 Juli in den dienst te voorzien; daar komt bij dat de noodige uitgaven op eenige andere artikelen niet gelijk verdeeld kunnen worden over het geheele jaar, zoodat wanneer, zooals nu reeds het geval is, de daarbij voor 6 maanden toegestane gelden uitgeput zijn en meer uitgaven noodzakelijk worden, wat in normale omstandigheden door minder uitgaven in het tweede halfjaar zoude worden gecompenseerd, stremming in den dienst ontstaat.

Bovendien zijn op de loopende credietwet alle nieuwe (maar niettemin noodzakelijke) posten weggelaten, zoodat de Minister voor het oogenblik buiten de mogelijkheid is gesteld om de Koninklijke machtiging te vragen op de dringend noodige maatregelen waarvoor verhoogingen op de nieuwe begrooting zijn voorgesteld.

Ondergeteekende noemt hiervan alleen de onder artikel 30 en 36 voorkomende sommen voor verhoogde handgelden van mariniers en voor de nieuwe opleiding van adjunct-administrateurs.

Zooals in de Memorie van Toelichting op die begrooting staat vermeld waren reeds bij zijn optreden als Minister de eischen waaraan het schip voor den Indischen en den algemeenen dienst, dat hij in aanbouw wenscht te brengen, moet voldoen en het plan van organisatie waarmede het verband houdt, in

algemeene trekken vastgesteld. Evenwel konden onmogelijk genoegzaam uitgewerkte plannen en gegevens, om zijne aanvrage bij de Staten-Generaal te rechtvaardigen, tijdig gereed zijn en de ondergeteekende achtte zich niet verantwoord, door te wachten met het indienen der begrooting, een loop van zaken in het leven te roepen die onvermijdelijk stremming in het beheer van het Departement zoude veroorzaakt hebben.

Met het oog op het bovenstaande en om zoo spoedig mogelijk eene beslissing te verkrijgen omtrent de gelden, die ondergeteekende noodig acht om in den dienst naar behooren te voorzien, heeft hij gemeend reeds zeer spoedig na zijn optreden n.l. den 1 Maart, de begrooting te moeten indienen.

Hij is nog van oordeel dat de door hem gevolgde wijze van handelen ver te verkiezen is boven elke andere, waarbij in den eersten tijd nog geen sprake van behandeling zoude zijn geweest.

In de 2e alinea bladz. 2 van het Voorloopig Verslag komt eene opmerking voor van verscheidene leden, dat in de Memorie van Toelichting slechts sprake is van „de zeer gewenschte medewerking der Staten-Generaal" om de suppletoire begrooting nog in dit zittingjaar te behandelen, waaruit door die leden wordt afgeleid dat de Minister zelf de spoedige afdoening dier begrooting niet verwacht.

Het tegendeel is waar: hij verwacht en wenscht deze, ten einde geen stilstand in het herstel onzer oorlogsvloot te doen intreden, maar ook om eene Rijksinrichting, die onmisbaar is voor den Staat, waaraan schatten zijn ten koste gelegd en die uitmuntend werkt, voor volslagen desorganisatie te behoeden.

Hierbij moet ondergeteekende nog opmerken, dat, hoewel het niet in de bedoeling ligt om nog in dit kalenderjaar eene eenigszins belangrijke som aan het nieuwe schip te verwerken, de uitvoering der daarvoor te doene bestellingen van materialen verscheidene maanden vordert, zoodat indien eene beslissing daaromtrent in het najaar mocht worden genomen, met den eigenlijken bouw eerst in Mei van het volgende jaar zoude kunnen worden begonnen en niet voor ongeveer Augustus de werkzaamheden in vollen gang zouden kunnen zijn.

Ter beantwoording van de vraag hoelang de aanbouw van den kruiser „Utrecht" de werf nog zal bezig houden, moge dienen dat tegen het einde van dit jaar een 200tal scheepmakers en scheepmakersleerlingen niet langer met vrucht aan dat pantserdekschip zullen kunnen werken en in Februari 1899 weder 225 man daarvan afgebroken zullen moeten worden, welk aantal verder in den loop des jaars met nog een 300tal zoude worden vermeerderd.

Indien dus niet tijdig maatregelen kunnen worden genomen om in het volgend jaar voor nieuwen aanbouw gereed te zijn, zoude er, ten einde niet genoodzaakt te wezen om in 1899 bijna al het werkvolk in eens te ontslaan, niets anders overblijven dan om omstreeks Juni dezes jaars, na de tewaterlating van de „Utrecht", een 300tal werklieden af te danken en daarna den

bouw met minder kracht voort te zetten; doch ook dan zoude het personeel wat samenstelling en gehalte betreft, sterk in waarde dalen en niet spoedig weder op de thans bereikte hoogte te brengen zijn, terwijl een economisch werken er onmogelijk door zou worden gemaakt.

Het in aanbouw brengen van eenig klein materieel aan 's Rijks werf, zooals door sommige leden werd aanbevolen, zoude in geenen deele aan het beoogde doel beantwoorden, gesteld dat het mogelijk ware.

Misschien zoude door dien maatregel aan een klein aantal werklieden bezigheid kunnen worden verschaft, maar dat aantal zoude zeker zeer gering zijn in vergelijking met de overige vrij komende werkkrachten, waarvan de meest geschikten zeker in korten tijd elders plaatsing zouden vinden en dan voor goed verloren zouden zijn.

Hieraan moet ondergeteekende nog toevoegen dat aanbouw van torpedomaterieel voor het oogenblik niet in aanmerking kan komen, daar thans van dat charter van vaartuigen het meest neodig zijn groot model of ten volle zeewaardige torpedobooten, in de organisatie van 1896 als torpedobooten A aangeduid, waarvan het wenschelijk is althans de eerstelingen, aan te bouwen op daarvoor speciaal ingerichte werven, die hier te lande niet bestaan; daarentegen zou de aanbouw van ander torpedomaterieel, waaraan nog geen dringende behoefte bestaat, uitsluitend als werkverschaffing kunnen gemotiveerd worden, van welk motief ondergeteekende zich zorgvuldig wenscht te onthouden.

Om al het hierboven aangevoerde blijft ondergeteekende hopen en met aandrang verzoeken, dat de Staten-Generaal hunne medewerking zullen verleenen om nog in dit zittingjaar eene beslissing te nemen omtrent den bij suppletoire begrooting voor te stellen nieuwen aanbouw.

De vraag van sommige leden waarom aanbouw voor Indië vóór moet gaan, wenscht ondergeteekende te beantwoorden met de opmerking, dat de schepen van het oude Nederlandsche defensie-materieel, bij zorgvuldig onderhoud nog gedurende eenige jaren bruikbaar te houden zijn, en dus, in verband met de 3 voor de Nederlandsche defensie bestemde „Kortenaers" en met bespoedigden aanbouw van ten volle zeewaardige torpedobooten, directe aanbouw voor dat doel nog niet zóó dringend noodig is; het voor Indië bestemd materieel daarentegen is, ongerekend de pantserdekschepen, zonder gevechtswaarde hoegenaamd; dit laatste dient dus met het oog op onze staatkundige positie in het Oosten, zoo spoedig mogelijk vernieuwd en vermeerderd te worden, ten einde het eskader aldaar op de vereischte sterkte te kunnen brengen.

Bovendien is bespoedigde aanbouw voor Indië ook op financieelen grond gewenscht; het moge juist zijn dat Nederland feitelijk de schepen betaalt (niet alleen tegenwoordig, maar altijd) het is toch ook waar, dat, terwijl de Indische kas jaarlijks wordt belast met eene groote uitgaaf ten behoeve van het VIe

Hoofdstuk der Nederlandsche Staatsbegrooting, de gezamenlijke Indische uitgaven ten behoeve der Oorlogsmarine bij volledige uitvoering van het Kon. besluit van 4 Juni 1897 met verscheidene tonnen gouds 's jaars zullen verminderen; het spoedig op de vereischte sterkte brengen van het Indisch eskader zal aldus van directen invloed zijn op de Indische kas, hetgeen met het oog op de bedoeling, die aan het Koninklijk besluit van 1896 ten grondslag ligt, Nederland den plicht oplegt om zoo spoedig als met de eigen defensie-belangen is overeen te brengen, dien gewenschten uitslag te bereiken.

§ 2. *Bestaand materieel.* Omtrent den uitslag der proeftochten van de nieuwe pantserdekschepen kan worden medegedeeld, dat de „Friesland" bij de vieruurs volle kracht proef een vermogen ontwikkelde van 10 416 I.P.K. en daarbij met 5.3 M. gemiddelden diepgang en *zonder* kimkielen 19.87 mijl behield.

De „Zeeland" verkreeg met 9818 I.P.K. bij gemiddeld 5.48 M. diepgang en *met* kimkielen, een vaart van 19.47 mijl. Het bij contract bedongen vermogen was 9250 I.P.K., waarbij *zonder* kimkielen, op 20-mijls snelheid gerekend werd.

Bij de appreciatie van deze snelheden mag niet uit het oog worden verloren, dat zij den invloed ondervinden van allerlei omstandigheden, als weër en wind, stuurlast, in den weg varende visschers en daaruit volgende onmogelijkheid om den korsten weg te sturen, een wellicht onvoldoende diepte van het vaarwater enz., omstandigheden, die allen steeds een verkleinenden invloed op de gemeten snelheid hebben, doch waarvoor geen correctiën worden toegepast.

De stoomwerktuigen van de „Holland" hebben bij volle-krachtproef nog niet ten volle voldaan; die proef zal tegen 10 Mei a.s. herhaald worden.

Tot het aanbrengen van kimkielen aan de schepen type-„Holland" was reeds vroeger besloten; zij zijn dan ook reeds, toen de schepen nog op de helling stonden, gereed gemaakt om ze later aan te brengen. Ook zonder kimkielen heeft de „Friesland" bij de proeftochten uitstekend voldaan.

De averij van de „Zeeland" op 28 December ll. betrof alleen de stuurmachine, die sedert door den fabrikant vernieuwd werd. Aan het roer zelf en aan het schip zijn daarbij geen beschadigingen voorgekomen.

Wat de gereedheid dezer pantserdekschepen aangaat, kan het volgende worden medegedeeld. De „Friesland" werd op 16 Februari in dienst gesteld; zij deed sedert haar eersten oefeningstocht buitengaats [1]) en heeft uitstekend voldaan.

De „Zeeland" beëindigde de proeftochten op 5 April en ging voor verdere gereedmaking naar Vlissingen terug: zij zal ver-

1) Het door den commandant van dezen bodem, onder datum van 4 April 898, ingediende rapport omtrent deze proefreis wordt hierbij overgelegd. (Het stuk is ter griffie nedergelegd, ter inzage voor de leden).

moedelijk tegen 1 Juni a.s. in dienst gesteld kunnen worden.

Omtrent den datum van gereedheid van de „Holland" voor den dienst kan, zoolang de proeftochten niet beëindigd zijn, nog geen mededeeling worden gedaan.

Wanneer na voldoende oefening der stokers de volle krachtproeven, die periodiek plaats vinden, op de „Friesland" herhaald worden, zal omtrent den invloed der kimkielen op de eigenschappen van dien bodem een oordeel kunnen worden geveld. Bij de herhaling destijds van de volle krachtproeven met de „Kortenaers" is gebleken, dat kimkielen op de snelheid dier schepen geen merkbaren invloed uitoefenen.

Het ligt geenszins in de bedoeling aan het oude defensiematerieel of aan instructie- of logementschepen meer te besteden dan het strikt noodzakelijke. Nu voor de definitieve begrooting over latere gegevens beschikt kon worden moesten de ramingscijfers daarmede in overeenstemming gebracht worden.

Voornamelijk betreft dit de torpedobooten, die meer aan onderhoud vorderen.

Dat het oude materieel, voor zoover het nog niet vervangen kan worden, in bruikbaren staat moet worden gehouden, ligt voor de hand.

Omtrent het al of niet herstellen van „de Valk" is nog geene beslissing genomen; deze zal evenwel zoo spoedig mogelijk volgen. Intusschen werden, zooals uit de cijfers blijkt, de uitgaven tot het geheel onvermijdelijke beperkt.

§ 3. *Personeel.* Het is zeer moeielijk met juistheid te zeggen, aan welke oorzaken het verloop is toe te schrijven. Een der voornaamste moet voorzeker gezocht worden in de dikwijls voorkomende noodzakelijkheid om voor langen tijd afscheid te nemen van het gezin.

Intusschen moet opgemerkt worden, dat het jaarlijksch verloop thans en in vroegere jaren niet zóó aanmerkelijk verschilt, dat nu van een „groot verloop" sprake zou kunnen zijn. In 1897 werden ontslagen 438 onderofficieren en mindere schepelingen, in 1896, 1895, 1894, 1893, 1892, 1891 en 1890 respectievelijk 481, 451, 480, 477, 433, 385 en 449.

Aan ondergeteekende is niet gebleken, dat de organisatie van het korps onderofficieren en mindere schepelingen met het verloop in eenig verband staat.

Het afschaffen van sommige qualiteiten moge daaraan wellicht aanvankelijk nadeel hebben gedaan, evenals destijds de geruchten die in omloop waren over de opheffing van het korps mariniers, de goede toeloop van jongens, die gedurende eenigen tijd zeer veel te wenschen overliet, is hersteld, waaruit schijnt te mogen worden besloten, dat gaandeweg het vertrouwen is teruggekeerd.

Indien men wilde overgaan tot niet uitzending van jeugdig personeel naar de koloniën zou dit tot gevolg hebben, dat veel meer manschappen in dienst moesten worden genomen dan de

sterkte-staten van de vloot aanwijzen, waaruit opdrijving van de begrooting zou voortvloeien.

Evenals zijn ambtsvoorganger is ondergeteekende zich bewust van de noodzakelijkheid om het personeel zoo min mogelijk over te plaatsen. Daarnaar wordt reeds voor alle rangen en graden zooveel mogelijk gestreefd.

Voorts is ondergeteekende mede van oordeel dat de traktementen en soldijen naar ancienneteit en niet naar den verricht wordenden dienst behooren te worden geregeld, omdat hierin de voornaamste grond ligt voor de vele overplaatsingen. Het overleg met den Minister van Koloniën omtrent de herziening der verhoogde zeetraktementen en soldijen wordt voortgezet.

In beginsel kan het vooruitzicht niet worden geopend om het Europeesch personeel in Indië in te krimpen. De technische behandeling van het nieuwe materieel moet aan bevoegden worden opgedragen. Waar ten aanzien van eigen landaard en taal, in verband met eene goede elementaire opvoeding, jaren noodig zijn om den schepeling geschikt te maken voor zijn oorlogstaak, kan met volkomen zekerheid worden gezegd, dat de inlander nog voor zeer langen tijd in de toekomst onmogelijk voor die technische behandeling kan worden gebruikt. De inlandsche schepelingen hebben groote geschiktheid voor routinewerk. De matrozen-looders worden in hoofdzaak gekweekt voor de opnemingsvaartuigen. die, met uitzondering van het kader, eene inlandsche bemanning hebben. Gelijk bekend is dienen op alle schepen inlandsche stokers, waardoor het vereischt getal Europeesche stokers belangrijk minder is. Evenzoo zijn op alle schepen inlandsche matrozen geplaatst, inzonderheid om te dienen als roeiers.

Ondergeteekende verklaart gaarne voor te staan het denkbeeld om het personeel der zeemacht in Nederlandsch-Indië, althans op de ongezonde hoofdplaatsen van Java, in kazernes te huisvesten, met opheffing der wachtschepen.

In de eerste plaats komt het ontruimen van Tandjong Priok in aanmerking.

Toen ondergeteekende commandant der zeemacht in Indië was, is het vraagstuk reeds ter sprake gekomen; maar destijds kon bezwaarlijk aan het denkbeeld uitvoering gegeven worden wegens gemis aan plaats voor kazernebouw te Meester Cornelis. Nu evenwel door de voorgenomen legering van de landmacht in de hoogvlakte van Bandoeng vermoedelijk plaats te Meester Cornelis beschikbaar zal komen, behoort, wanneer de financieele belangen zich daartegen niet sterk verzetten, het marine-personeel te Priok zooveel mogelijk te worden ingekrompen.

Tot het verrichten van de noodzakelijke militaire diensten ter reede kan uitvoering gegeven worden aan het in het Voorloopig Verslag bladz. 5 aangevoerde, betreffende het stationnee-

ren van een klein schip met kleine, dikwijls af te lossen bemanning.

Bij de bestudeering van de onderwerpelijke aangelegenheid in Nederlandsch-Indië kan dan tevens overwogen worden hoe later het vraagstuk het best is op te lossen ten aanzien van Soerabaija.

Ofschoon het ziektecijfer van de Europeesche schepelingen in Oost-Indië belangrijk hooger is, dan dat der inlandsche bemanning van de vloot — het verschil ten voordeele der inlanders bedraagt ruim 25 percent — zoo is toch het sterftecijfer der laatste belangrijk ongunstiger.

De voornaamste oorzaak daarvan is gelegen in de gevallen van beri-beri voor welke ziekte de inlandsche opvarenden blijkbaar grooter voorbeschiktheid hebben dan de Europeanen.

De vraag in hoeverre de oorzaken van beri-beri kunnen worden weggenomen is een strijdpunt dat bij het groote verschil van inzichten, niet voor dadelijke oplossing vatbaar is. De voeding der inlanders is uitstekend: aan boord leven zij onder dezelfde hygiënische voorwaarden als de Europeanen en bij oefeningen en excercitiën worden zij niet overwerkt.

De godsdienstoefeningen aan boord der schepen zijn niet afgeschaft, maar de bepaling omtrent het houden daarvan des Zondags is gewijzigd.

Het verschil bestaat hierin, dat, waar vroeger iederen Zondag godsdienstoefening werd gehouden, zulks nu alleen geschiedt, wanneer er personen zijn die zulks wenschen, en dus nu niemand gedwongen wordt de godsdienstoefening bij te wonen, hetgeen vroeger wel het geval was.

In het reglement op den inwendigen dienst aan boord van Hr. Ms. oorlogsschepen is bepaald, dat de Zon- en feestdagen rustdagen zijn en dat geene andere inspectie over de equipages wordt gehouden dan de gewone baksgewijze inspectie; deze dient om over de tenue te oordeelen en oefent geen invloed uit op het bijwonen van de godsdienstoefening aan den wal, wordende iedereen in de gelegenheid gesteld daarbij tegenwoordig te zijn.

Eene hooge uitzondering is het wanneer op Zondag wordt gewerkt. Dit geschiedt alleen in spoedeischende gevallen. In den regel wordt alleen in het vroege morgenuur het dek gespoeld of aangeveegd, al naarmate de omstandigheden het een of het ander vereischen. Overigens wordt de Zondag als rustdag gevierd.

§ 4. *Verschillende punten.* Ondergeteekende is evenals zijn ambtsvoorganger van oordeel, dat het in het leven roepen van een permanenten gecombineerden staf van land- en zeemacht aan het Departement van Oorlog of van Marine, niet noodzakelijk is.

Het gevoelen van sommige leden, dat het tusschen den chef van den generalen staf en den chef van den Marine-staf gehouden wordend overleg, over zaken de defensie betreffende, niet voldoende zoude zijn om het noodige verband tusschen beide takken der krijgsmacht te verzekeren, kan ondergeteekende op grond van de daardoor verkregen uitkomsten niet deelen.

De gedachtenwisseling over de afschaffing van prijs- en buitgelden met den Minister van Koloniën is weder opgevat.

Voorloopig kan nog niet gezegd worden wanneer de uitslag van het overleg zal zijn mede te deelen, aangezien nadere adviezen uit Indië moeten worden afgewacht.

Op de klacht door een der leden geuit, over belemmering te den Helder in de uitoefening der kiesbevoegdheid door mindere schepelingen, kan ondergeteekende niet anders antwoorden dan dat hij overtuigd is, dat aan de schepelingen-kiezers zeer voldoende gelegenheid wordt gegeven om hun kiesrecht uit te oefenen, voor zoover zulks met de beweging der schepen en de militaire diensten van het personeel is overeen te brengen.

De desbetreffende instructie, uitgevaardigd voor de verkiezingen van Juni 1897, strekt daaromtrent nog tot leidraad en verschaft allen waarborg, dat de gelegenheid aan de verkiezingen deel te nemen, zooveel mogelijk wordt verleend.

Met zijn voorganger is ondergeteekende intusschen van meening, dat in het belang van den dienst voor schepelingen-kiezers eenige contrôle op het gebruik van den tijd, hun voor het uitoefenen van hun kiesrecht gegeven, noodzakelijk is.

Naar aanleiding van den uitgedrukten wensch om subsidie toe te kennen aan het Marinefonds, meent ondergeteekende te moeten opmerken, dat hij geene vrijheid vindt om het toch reeds hooge cijfer der begrooting meer dan noodzakelijk op te voeren en zulks te minder nu bij de onderwerpelijke begrooting reeds gelden zijn aangevraagd om aan personeel van de zeemacht beneden den rang van officier, dat wegens lichaams- of zielsgebreken zonder aanspraak op pensioen uit den zeedienst wordt ontslagen, gratificatiën toe te kennen.

Ten opzichte van verzekering tegen ongelukken van werklieden, in dienst van particulieren arbeidende voor het Departement van Marine, geldt als regel, dat die verzekering in de contracten wordt opgenomen, wanneer door het toezicht houdend personeel de uitvoering werkelijk kan worden gecontroleerd, zooals het geval is bij werkzaamheden, uitgevoerd op Marine inrichtingen en terreinen of aan boord van 's Rijks schepen.

Regelen voor de verzekering werden vastgesteld bij Ministerieele resolutie van 15 Juni 1891.

In contracten voor leveringen wordt die verzekering niet voorgeschreven, wijl de bedoelde contrôle niet mogelijk is, tenzij men de zekerheid heeft, dat alle werklieden van den leverancier aldus verzekerd zijn, omdat zoowel het aantal als de samenstelling van het personeel dier werkkrachten gedurende de uitvoering van het werk telkens wijziging ondergaat.

Het is duidelijk, dat men den eisch van algemeene verzekering niet zou kunnen stellen zonder groote opdrijving van de kosten van aanbesteding, daar steeds maar een deel en gewoonlijk een zeer klein deel van de werkkrachten van een leverancier voor het vervaardigen van werk voor den Staat gebezigd wordt.

Hoewel schepen, die op particuliere inrichtingen worden gebouwd, natuurlijk vallen onder de categorie van leveringen, bestaat bij ondergeteekende geen bezwaar om in verder te sluiten contracten dezelfde bepalingen omtrent ongevallen op te nemen, als reeds in de contracten van het Departement van Koloniën worden aangetroffen.

Het opnemen van bepalingen omtrent minimum loon en maximum arbeidsduur komt ondergeteekende voor de Marinebestekken niet wenschelijk, ja, in vele gevallen niet uitvoerbaar voor.

Dezelfde bepaling toch, voorgeschreven ten opzichte van de arbeiders van een bepaald werk op eene particuliere inrichting, welke arbeiders nu eens voor dat werk, dan weder voor een ander werk worden gebruikt, zoude, zonder nut te stichten, alleen tot groote moeilijkheden aan de geheele werkinrichting en ten gevolge daarvan tot onevenredig hooge inschrijvingsprijzen kunnen leiden.

In de bestekken van marine-materieel gebouwd voor Indische rekening, komt de bedoelde bepaling dan ook niet voor, hetgeen volgens het Voorloopig Verslag door sommige leden verondersteld wordt *wel* het geval te zijn.

§ 5. *Inrichting en eindcijfer van de begrooting.* Met leedwezen heeft ondergeteekende kennis genomen van de opmerking dat de door hem ingediende begrooting niet den indruk van zuinigheid heeft gegeven en daaruit niet het bewijs kan worden geput van hetgeen hij in de Memorie van Toelichting opmerkte, dat hij er de voorkeur aan heeft gegeven alleen die posten op te brengen, welke noodzakelijk zijn voor den loopenden dienst.

Waar gewezen wordt op de handhaving der bij Nota van wijziging op de oorspronkelijke begrooting aangevraagde verhooging van art. 21 ten bedrage van f 9000 voor den aanleg eener baan ten behoeve van het artillerie-instructieschip „Bellona" en voor eene schietbaan te Hellevoetsluis, zij ondergeteekende de opmerking vergund dat die banen dringend noodig zijn, omdat door de invoering van het nieuwe geweer de bestaande schietbanen totaal ongeschikt zijn tot het houden der voorgeschreven oefeningen.

Wat de uitbreiding der tegemoetkoming voor de huishuur tot alle gehuwde onderofficieren en 25 korporaals en minderen (art. 30) betreft, ondergeteekende heeft gemeend bij het bestaande en steeds grooter wordende incompleet bij het korps mariniers, geene poging onbeproefd te mogen laten om door verbetering van de financiëele positie van die personen hun langer in dienst blijven te bevorderen en bij allen den lust aan te kweeken tot het bereiken van hoogeren graad.

Ondergeteekende vertrouwt dat deze maatregel er toe zal bijdragen het incompleet te doen verminderen en aldus grootere uitgaven voor werving zullen worden voorkomen.

Onmiddellijk na zijn optreden als hoofd van het Departement van Marine had ondergeteekende zich bezig te houden met de samenstelling der onderwerpelijke begrooting en de bestudeering van de daarmee verband houdende onderwerpen, zoodat hem de tijd ontbrak anders dan zeer oppervlakkig kennis te nemen van het uitgebreide verslag der Staatscommissie, benoemd bij Koninklijk besluit van 18 Februari 1895 n°. 18.

Tegen de voorgestelde inrichting der Marine-begrooting bestaan, nu ondergeteekende gelegenheid heeft gehad tot eene meer nauwgezette bestudeering van het rapport, geene overwegende bezwaren, doch wenscht hij zich zijn eindoordeel over de voorstellen betreffende de boekhouding bij de werven en de daarmede verband houdende uitbreiding van personeel bij het Departement van Marine en bij de werven voor te behouden, tot na ontvangst van de door zijn ambtsvoorganger van de verschillende autoriteiten bij het Departement en bij de werven gevraagde adviezen.

Het ligt daarom in het voornemen van den ondergeteekende aan Hare Majesteit de Koningin-Weduwe, regentes, machtiging te vragen de begrooting voor 1899 in te richten op de wijze als door de Staatscommissie is voorgesteld, met uitzondering van de IIde afdeeling, waaromtrent eerst eene beslissing zal kunnen worden genomen, nadat de mogelijkheid van de invoering der voorgestelde wijzigingen in de boekhouding bij de werven zal zijn gebleken.

Iste Afdeeling.

Art. 2. Het bedrag, uitgetrokken op art. 2 van het ontwerp van wet tot definitieve vaststelling van het VIde hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1898, is gelijk aan het bedrag voor dit artikel vastgesteld bij de wet van 31 December 1897, houdende voorloopige vaststelling van genoemd hoofdstuk der Staatsbegrooting, waarbij gerekend was op de verhooging van bezoldiging van den teekenaar van den torpedodienst.

Is dus de toekenning van die traktementsverhooging reeds tot stand gekomen met medewerking van de Staten-Generaal, ondergeteekende kan de thans daartegen gerezen bedenking niet

deelen, vermits de in gelijke positie verkeerende teekenaar bij het bureau van den inspecteur over de artillerie, met medewerking van de Staten-Generaal, zijne tegenwoordige bezoldiging bereikte door verhoogingen van f 100, hem toegekend in de jaren 1884, 1886 en 1889.

Art. 5. Omtrent het traktement van f 1000, uitgetrokken voor een hoofdonderwijzer, belast met het herhalingsonderwijs aan de leerlingen op 's Rijks werf te Amsterdam, wordt in herinnering gebracht dat die post steeds werd toegestaan op de begrooting voor 1897. De aanstelling van dien hoofdonderwijzer is geschiedt met ingang van 1 Augustus 1897.

Als het onderwijs te Amsterdam aan de verwachtingen blijkt te voldoen, zal in overweging genomen worden dergelijken cursus ook te Willemsoord en te Hellevoetsluis te doen geven, voor zoover dit ook met het oog op het aantal leerlingen, dat daarvoor in aanmerking zou komen wenschelijk mag worden geacht.

Het herhalingsonderwijs moet alleen dienen als voorbereiding voor het onderricht in teekenen en het vakonderwijs, waaromtrent beleefdelijk verwezen wordt naar de mededeelingen door den Minister jhr. VAN DER WIJCK, gedaan in de Nota van Wijziging voor de begrooting van 1897.

Art. 6*a*. De bedoelde officier-machinist is toegevoegd aan het hoofd van het vak van scheepsbouw en speciaal belast met het toezicht over de talrijke werfstoomwerktuigen en ketels en over de werktuigen en ketels van de schepen en vaartuigen in dienst, welke tot de directie behooren of daar tijdelijk vertoeven. Er heeft hier geen uitbreiding plaats. De toestand wordt weer gebracht op den voet als vóór 1 Mei 1896, waartoe de met medewerking van de Staten-Generaal tot stand gekomen uitbreiding van het aantal officieren-machinist gelegenheid geeft.

Behalve schepen in reserve en schepen in aanbouw, zijn er te Amsterdam ook schepen in dienst.

IIde AFDEELING.

Tot toelichting van de verschillen tusschen de navermelde posten der oorspronkelijke en der definitieve begrooting, moge het volgende strekken.

Utrecht. Ten einde het cijfer voor nieuwen aanbouw, ook in verband met de nader in te dienen voorstellen voor den aanbouw van een nieuw schip, niet te veel op te voeren, kwam het rationeel voor de aanvraag voor de „Utrecht" met f 18 000 te verminderen, daar voor de „Holland", „Zeeland" en „Friesland" nog gelden noodig waren waarop aanvankelijk niet gerekend was, terwijl bij de bestaande onzekerheid omtrent verderen nieuwen aanbouw, vermeerdering van werkkrachten minder wenschelijk werd geacht.

Sloepen Gelderland en Noordbrabant. Aangezien een gedeelte der voor aanmaak benoodigde materialen sedert het vorig jaar in den voorraad aanwezig is, kon de oorspronkelijke aanvraag met f 6000 verminderd worden.

Meerdere fondsen voor de Holland, Zeeland en Friesland. De vraag of de op deze begrooting aangevraagde bedragen op de begrooting voor 1897 zijn vrijgevallen, kan niet geheel bevestigend beantwoord worden. Immers zullen door de zeer vertraagde gereedheid tot beproeving der werktuigen van de „Holland", voor dit schip meer kosten gevorderd worden dan waarop aanvankelijk had kunnen worden gerekend. Daarentegen zijn de sommen op de artikelen 12, III*a* en IV*a*, en 19, VI*a* en VII*a* der begrooting voor 1897 geheel vrijgevallen.

Aan het verlangen van de Kamer, om eene opgave te bekomen van hetgeen die schepen in totaal hebben gekost, zal ondergeteekende gaarne voldoen, zoodra de schepen geheel voltooid en de rekeningen afgesloten zijn.

Kosten pantserdekschepen in dienst. Nu de „Friesland" eerst met 16 Februari 1898 in dienst is gekomen en het tijdstip van indienststelling van de „Holland" en „Zeeland" nog niet is vastgesteld, wordt het uitgetrokken bedrag van f 20000 voldoende gerekend. Het cijfer van f 30000 op de oorspronkelijke begrooting was geraamd voor het in dienst zijn van de drie schepen gedurende 12 maanden.

Raming „Wilhelmina". Voor de „Koningin Wilhelmina der Nederlanden" is bij de definitieve begrooting voor het dienstjaar 1898 een minder bedrag uitgetrokken met het oog op andere behoeften van dringenden aard. Aangezien de herstellingskosten hooger zullen zijn dan aanvankelijk vermoed werd, hoewel zij nog niet met juistheid volledig zijn te ramen, zullen die over twee jaren verdeeld worden.

Wat aangaat het cijfer van f 419803,84, dat men vermeende dat van 1894—1896 voor *herstellingen* aan dat schip was ten koste gelegd, zij opgemerkt dat daaronder tevens zijn begrepen uitgaven voor aanvulling en vernieuwing van inventarisgoederen, artilleriebehoeften en verschoten munitiën, steenkolen, smeermiddelen, dokhuren, enz.

Raming fregatten, monitors, kanonneerbooten, schoeners en instructie- en logementschepen. Door aanwending van de voor de „Tromp" aangevraagde som zal die bodem, na de in vorige jaren ondergane belangrijke voorzieningen, voor den dienst gereed zijn.

Omtrent eene eventueele afvoering uit de sterkte der zeemacht van het fregat „Johan Willem Friso" tot welks verkoop 's Ministers ambtsvoorganger, de Minister jhr. VAN DER WIJCK, blijkens de Memorie van Toelichting tot de begrooting voor 1897 besloten had (zie bladz. 22), heeft ondergeteekende met het oog op den toestand der werktuigen nog geene beslissing genomen

en wordt die bodem dus met zoo weinig mogelijk kosten in conservatie gehouden.

Aanvankelijk was onder den post „schoeners" gerekend op voorzieningen van den schoener „Bonaire". Vermits die evenwel van grooter omvang zullen zijn dan vermoed werd, heeft ondergeteekende zijne beslissing afhankelijk gesteld van een nader grondig onderzoek. In afwachting van den uitslag werd de post voor „schoeners" verminderd.

Omtrent de raming voor monitors, kanonneerbooten en instructie- en logementschepen zij beleefdelijk verwezen naar het onder § 2 hierboven vermelde.

Art. 12. III*g*. Ten einde uitvoering te geven aan de voorschriften in verband met de Veiligheidswet, voorgeschreven bij Koninklijk besluit van 7 December 1896 (*Staatsblad* n°. 215), moest in verschillende werkplaatsen nader voorzien worden in verwarming, aanmaak van gordijnen en uitvoering van wit- en verfwerk. Dit is in hoofdzaak in het vorig jaar geschied, doch kon voor Willemsoord nog niet geheel beëindigd worden.

De hoogere raming van het onderdeel met f 4000, in vergelijking met de begrooting voor 1897 komt evenwel niet geheel ten laste van deze werkzaamheden, doch sproot voor f 1200 voort uit meerder gebleken behoefte.

De verhooging met f 2800 boven de oorspronkelijke begrooting was noodig voor bovengenoemde verrichtingen, die men aanvankelijk gerekend had dat reeds in het vorig jaar beëindigd zouden zijn.

Art. 14. Waar sprake is van den magazijnsvoorraad geldt dit gedeeltelijk de aanschaffing van den reserve-voorraad voor de pantserdekschepen.

Het gedeelte van den reserve-voorraad voor deze schepen, bestemd voor den magazijnsvoorraad in Indië wordt aangeschaft door het Departement van Koloniën en is bereids gedeeltelijk uitgezonden.

Art. 19. De ondergeteekende vermeent dat het een juist stelsel mag genoemd worden dat de bepaling van loonen en de toekenning van loonsverhoogingen geschieden naar bekwaamheid en ijver en niet naar leeftijd en diensttijd alleen. Het behoeft dan ook geen verwondering te wekken dat een deel der werklieden nimmer in het genot komt van het maximum der loonen, in de regeling voorkomende.

Bij de beoordeeling en vergelijking der loonen op 's Rijks werven met elders genoten daggelden, heeft men bovendien rekening te houden met de voordeelen aan den dienst op de Rijksinrichtingen verbonden, als de in den regel vaste positie van den werkman, de gelijkheid van zomer- en winterloon, den beperkten arbeidsduur, de betaling ook op feestdagen, de uitkeeringen bij ziekten en verwondingen en bovenal ook de pen-

sioenen; voordeelen elders zelden of wel niet in die mate aangetroffen.

Dat een en ander door de werklieden wordt erkend en op prijs gesteld, blijkt overtuigend uit het zeer geringe verloop der werkkrachten op onze werven en uit de voortdurende aanvraag om plaatsing, waaraan maar voor een klein gedeelte gevolg kan worden gegeven.

I c^2. Het ligt niet in de bedoeling over te gaan tot uitbreiding van het conservatiepersoneel (conserveerders en werklieden) waarvan de sterkte beheerscht wordt door het aantal der in conservatie zijnde schepen.

In de laatste jaren kon het personeel van machinisten en stokers der actieve zeemacht, aangewezen om dienst te doen bij de conservatie van de reserve-schepen, niet immer daarvoor beschikbaar worden gesteld, daar zij voor de dienstdoende schepen moesten worden gebezigd. Hierdoor ontstond voor het van de actieve marine gedetacheerde conservatie-personeel een incompleet, dat vermoedelijk dit jaar in mindere mate zal bestaan.

I *k*. In verband met de inhuldiging van Hare Majesteit de Koningin is gerekend op één extra feestdag voor het werkvolk bij 's Rijks werven. Waar verhooging van den betrekkelijken post niet strikt noodzakelijk was, is deze nagelaten.

III. VIII. XIII. Zooals moge blijken uit de Memorie van Antwoord van 's Ministers ambtsvoorganger, komen voor de betrekking van portier bij voorkeur in aanmerking gewezen militairen. Hieronder zijn zoowel gepensionneerde als gepasporteerde militairen te verstaan en eene wijziging der bepalingen, om ook deze laatsten met betrekking tot hunne benoembaarheid op ééne lijn te stellen met gepensionneerde militairen is uit dien hoofde overbodig.

Dat trouwens de gepasporteerde militairen volstrekt niet achterstaan bij hunne gepensionneerde collega's, moge blijken uit het feit dat onder het politiepersoneel der werven, ter sterkte van 32 man, voorkomen 10 gepensionneerden respectievelijk een pensioen genietende van f 635, f 350, f 330, f 315, f 310, f 240, f 130, f 115, f 76 en f 64 's jaars en 22 gepasporteerde militairen en personen niet in militairen dienst geweest zijnde.

Art. 21 II. Omtrent de opdracht tot het maken van een plan voor een kazernegebouw is nog niets besloten. Bij de behandeling dezer zaak zal ook het aangegeven denkbeeld om daartoe een officier der genie uit te noodigen in nadere overweging worden genomen.

II en III. Op de aan te leggen baan op Texel ten dienste van Hr. Ms. „Bellona" kan geschoten worden tot op 400 Meters; er is maar één schietstand; de baan is geschikt tot het houden van een gedeelte der gezamenlijke oefeningen.

Op de baan, aan te leggen te Hellevoetsluis, kan geschoten worden tot op 400 Meters; er is maar een schietstand; ook deze baan is geschikt tot het houden van een gedeelte der gezamenlijke oefeningen.

IIIde Afdeeling.

Art. 27. Wanneer de voorgestelde verhooging van de soldijen der onderofficieren der zeemacht tot stand komt, is ook van den ondergeteekende een voorstel te wachten ten aanzien van het personeel van de hospitalen, in den zin als door zijn ambtsvoorganger werd toegezegd.

Bij de regeling door den Minister van der Wyck vastgesteld, is zooveel mogelijk de billijkheid betracht.

De verbandmeester-majoor, waarop wordt gewezen, kwam 1 Mei 1895 in dienst bij het hospitaal als verbandmeester 2de klasse (sergeant), onder het toen vigeerende reglement, waarin de bepaling voorkwam, dat bevordering tot den graad van sergeant-majoor, alleen geschiedt als belooning wegens bijzondere geschiktheid en betoonden ijver, na langdurigen en trouwen dienst bij het hospitaal. Onder die regeling kon door den belanghebbende dus zeker niet worden verwacht, dat hij na slechts 5 dienstjaren, op 1 Mei 1900 den graad van sergeant-majoor op de destijds daaraan verbonden maximum soldij van f 50 's maands zou zijn deelachtig geworden. Veeleer was het te verwachten dat hij alsdan nog zijne vroegere qualiteit van sergeant zou bekleed hebben op f 40 's maands benevens vrije voeding en kleeding. Thans is hem bij de nieuwe regeling reeds op 1 Maart 1897, alzoo nadat hij nog geen twee jaren dienst had gedaan als sergeant, den sergeant-majoorsgraad toegekend, met het eventueel daaraan verbonden hoogere pensioen en het zekere vooruitzicht om, bij goed gedrag en geschiktheid, na 5 jaren f 5 's maands verhooging te ontvangen. Dat door deze regeling bedoelde titularis en anderen die in gelijk geval verkeeren, in slechter conditie gebracht zijn, kan niet worden beaamd; hunne positie is integendeel aanmerkelijk verbeterd.

De loonen der matrozen-werklieden kunnen, in verband met de van hen gevorderd wordende werkzaamheden, die geene intellectueele ontwikkeling vereischen, niet laag genoemd worden, vooral als daarbij in aanmerking wordt genomen, dat zij bovendien vrije voeding genieten en de gehuwden eventueel vrije verpleging.

Art. 30. Het opnemen der woorden „ook bij het korps gedetacheerden" in de omschrijving van art. 30 heeft ten doel uit dit artikel ook de toelagen te kunnen kwijten van personeel dat bij het korps gedetacheerd is.

Bij de indiening van de begrooting van den Minister Jansen was er geen personeel bij genoemd korps gedetacheerd en bestond daartoe ook niet het voornemen; daarom konden de woorden uit de omschrijving worden weggelaten.

In verband evenwel met het voornemen van ondergeteekende om zeeofficieren tijdelijk bij het korps te detacheeren, was het noodig die woorden weder in de omschrijving op te nemen.

Het woord ledergoed is veranderd in „groot equipement" omdat daaronder thans begrepen wordt: ledergoed, broodzakken, veldflesschen, trommen, fluiten, fluitenbossen en signaalhoorns; ook in het reglement voor het korps mariniers is deze wijziging aangebracht.

Dat *meer* manschappen voor inscheping zijn bestemd is juist.

De berekening op blz. 59 van den toelichtenden staat is echter hooger gesteld moeten worden, omdat door de verandering van het vaarplan de *duur* der inscheping beduidend verminderd is.

De vraag of niet eene herziening van het keuringsreglement in overweging behoort te worden genomen, nu van de jongelieden die zich voor dienstneming aanmelden, gemiddeld 70 à 80 pct. moet worden afgekeurd, moet beslist ontkennend worden beantwoord. Eene herziening in den geest van het stellen van minder strenge eischen voor den dienst, zoude het Rijk schatten kosten aan handgelden en premiën. De physieke toestand van de adspiranten is inderdaad slecht; dergelijke personen ondanks het bestaan van lichamelijke afwijkingen, toch tot den dienst toe te laten, zou voor velen van hen den weg openen om te trachten door overdrijving van de werkelijk bestaande gebreken, den dienst al of niet met pensioen te verlaten.

Bovendien mogen de hooge eischen welke aan het lichaam worden gesteld bij het verblijf aan boord in de tropen niet uit het oog worden verloren, en heeft in verband hiermede de ervaring geleerd, dat het Rijk het meest gebaat wordt door strenge keuring bij eerste dienstverband.

Ondergeteekende vereenigt zich met het gevoelen van die leden, die meenen dat de door hem voorgestelde maatregelen tot wegneming van het incompleet van het korps eerst op tijd kunnen werken en daarom à priori daarvan niet kan gezegd worden dat zij slechts tijdelijk een vermeerderden toeloop zullen veroorzaken.

Dat het verschaffen eener hoewel eenvoudige, toch nette uniform de toeloop doet vermeerderen, ondergeteekende meent dat het bewijs van die meening reeds geleverd is door den bestaanden toeloop, die ware daarvan niet gemiddeld 70 à 80 pct. voor den dienst ongeschikt, groot genoeg zou zijn.

Juist die omstandigheid levert het bewijs dat de uniform, die volgens het gevoelen van zeer velen, net, eenvoudig en doelmatig is, niet afschrikt.

I*a*. Ondergeteekende wenscht voor de hierbedoelde diensten geene gratificatiën toe te kennen.

Gelijk uit de toelichting op dit artikel blijkt, zal aan het incompleet aan officieren worden tegemoet gekomen door het detacheeren van luitenants ter zee 2de klasse.

II*a*. In antwoord op de hier gestelde vraag wordt verwezen naar het antwoord op § 5 van het Voorloopig Verslag.

Art. 31. Behalve de door den Minister JANSEN voorgedragen soldijverhooging heeft ondergeteekende ook het daarbij te volgen stelsel overgenomen. Evenmin als zijn ambtsvoorganger kan hij zich met de daartegen ontwikkelde bezwaren vereenigen.

Integendeel, hij acht het zeer goed gezien dat de bezoldiging van gelijke graden, in verschillende qualiteit, *zooveel mogelijk* gelijk is.

Ofschoon de verschillende qualiteiten door de bestaande opleidingen en herhalingsoefeningen voor de geleidelijk verzwaarde examens worden geschikt gemaakt, moet toch worden erkend dat voor sommige qualiteiten, bijv. het konstabelspersoneel, meer ijver, aanleg en toewijding wordt vereischt om bij de wijzigingen in het materieel, als gevolg van den vooruitgang der wetenschap, op de hoogte van hun vak te kunnen blijven. Hiervoor is een prikkel noodig en ondergeteekende vermeent dat het vooruitzicht op het bereiken van den graad van adjudant-onderofficier als zoodanig zeer doelmatig is en allergunstigst werkt.

Het is nog nooit opgemerkt geworden dat het bereiken van hoogeren graad als gevolg van meer verdienste en uitgebreider kennis, naijver zou hebben opgewekt. Het is zeer natuurlijk dat het voldoen aan hoogere eischen ook beloond wordt met hooger standpunt op den maatschappelijken ladder. In zijn lange loopbaan heeft ondergeteekende van die omstandigheid geen enkel kwaad gevolg voor de onderlinge verhouding der onderofficieren en voor den dienst kunnen waarnemen.

Ten opzichte van torpedomakers en gegradueerde stokers blijft ondergeteekende het standpunt van zijn ambtsvoorganger handhaven. Te hunnen aanzien kan het hooger bedoelde stelsel niet worden toegepast, want de bewering in het Voorloopig Verslag, dat hoogere eischen van bekwaamheid en zwaarder dienst den doorslag geven van hunne hoogere soldij, laat juist de belangrijkste omstandigheid onvermeld, namelijk dat zij als bekwame werklieden zeer begeerlijk zijn voor de particuliere industrie, en derhalve bij te geringe bezoldiging spoedig den dienst zouden verlaten. Instede van eene inconsequentie behoort in die hoogere bezoldiging een wijze maatregel van voorzorg gezien te worden.

Ook in de mate van verhooging der soldijen wenscht ondergeteekende geene verandering te brengen. Van hem kan niet verwacht worden dat hij het eindcijfer der begrooting hooger zal opvoeren dan strikt noodzakelijk is. Om aan te toonen dat de bewering alsof de in Indië toegekende hoogere soldij slechts zou strekken tot betaling van het onderhoud aan uitrusting, waschloonen en toespijzen inderdaad onjuist is, kan gewezen worden op de belangrijke bijdragen, die blijkens de spaarbankboekjes, door onderfficieren en minderen gedurende het verblijf in de tropen worden terzijde gelegd.

Wat de opmerking omtrent de soldijregeling der sergeant-stokers aangaat, deze berust op een misverstand.

De soldij van een sergeant-stoker, die niet in het vaste korps is opgenomen, bedraagt f 54; die van een korporaal onder gelijke omstandigheden, f 45 's maands.

De verhoogde soldij in Oost- en West-Indië en tusschen de keerkringen is respectievelijk f 18 en f 15 per maand, alzoo totaal f 72 en f 60. Na opneming in het vaste korps geniet de sergeant stoker in Indië f 80, de korporaal-stoker met c. v. g. g. (gelijkstaande met het vroegere vaste korps) f 62 per maand.

Korporaal-stokers met c. v. g. g. die uitmunten als ervaren werkman of die met goeden uitslag den cursus voor geweermaker hebben gevolgd, ontvangen nog een toelage van f 5 's maands. Zij die bij invoering dezer regeling in het genot waren van de vroeger als ervaren werkman toegekende toelage van f 10 blijven in het genot daarvan gehandhaafd, totdat zij bevorderd worden of het korps verliezen.

Ondergeteekende vermeent dat deze opgaven volstrekt niet wijzen op wanverhoudingen die behoeven te worden weggenomen.

De dienst van de sergeant-stokers is omschreven bij art. 1 van het Reglement voor de opleiding van sergeant-stokers bij de Zeemacht.

Het stellen van leeftijdsgrenzen voor de qualiteiten die aan velerlei eischen moeten voldoen, is van groot nut en groot belang.

Een stoker, die op 35jarigen leeftijd nog niet geschikt is voor sergeant-stoker, zal meer dan waarschijnlijk nooit in staat zijn die geschiktheid te verkrijgen. De grens stelt de waarborg dat de meest ontwikkelden tot den sergeantsgraad opklimmen en dat de staat van zijne diensten als zoodanig, nog gedurende een behoorlijken termijn kan partij trekken alvorens hij aanspraak heeft op pensioen (45 jarigen leeftijd).

De opmerking dat het torpedomakerspersoneel voor de gevechtswaarde van het materieel van het meeste gewicht is, wordt door ondergeteekende beaamd. Tot nog toe is volstaan met 1 opper-torpedomaker. Naarmate echter het torpedowezen uitbreiding erlangt, ook aan boord der schepen, zal te zijner tijd vergrooting van het aantal plaats hebben en kunnen zij, die met gunstig gevolg examen hebben afgelegd, voor bevordering in aanmerking komen. Er zijn slechts 2 majoor-torpedomakers die dat examen hebben afgelegd en niet „verscheidene" zooals in het Voorloopig Verslag wordt gezegd.

Verder is het volstrekt niet noodig dat aan elk atelier een oppertorpedomaker geplaatst is, omdat de majoors reeds de vereischte bekwaamheid bezitten om toezicht te houden op het werk.

Bij het onderzoek omtrent de mogelijkheid tot het oprichten van een kleeding- en reparatiefonds voor de onderofficieren bij de zeemacht, heeft zich allereerst de vraag voorgedaan of de daaraan te verbinden toelagen zouden moeten worden toegekend boven de thans genoten wordende soldij. Wordt daaraan gevolg

gegeven, dan vereischt zulks eene jaarlijksche uitgave ten laste van den Staat van f 50000 à f 60000. Doch in dat geval zou die instelling onbillijk zijn tegenover de overige schepelingen die zooveel minder inkomsten genieten; spoedig zou blijken dat gemeld fonds ook tot laatstbedoelde categorie zou moeten worden uitgebreid en dan stijgt de jaarlijksche uitgaaf tot ongeveer f 350000.

Omdat evenwel bij de regeling der thans genoten wordende soldijen is rekening gehouden met de omstandigheid dat het personeel zijne kleeding zelf betaalt, zoodat de daarvoor te doene uitgaven onder die soldijen zijn begrepen, zou bij het oprichten van een kleeding- en reparatiefonds de dagelijksche toelage daarvan kunnen worden afgehouden. Daarmede wordt echter niemand gebaat. De inkomsten blijven voor de belanghebbenden gelijk, doch de wijze van verrekening der inhoudingen zou veel omslachtiger worden en ongetwijfeld aanzienlijke uitbreiding van administratief personeel vorderen.

Thans geschiedt de verrekening voor verstrekte plunjes en gedane reparatiën op de meest eenvoudige wijze, door geldelijke inhouding op de inkomsten, zonder dat daarvoor een afzonderlijk administratief beheer noodig is. Hieronder vallen ook de onderofficieren, wanneer zij wenschen gebruik te maken van het hun toegekende recht, om de laken en wollen stoffen voor hunne kleeding, aan boord, tegen de magazijnsprijzen op rekening te bekomen.

Om bovenstaande redenen wordt het oprichten van een kleeding en reparatiefonds voor de zeemacht vooralsnog ongewenscht geacht.

Het bevorderen van majoor-schrijvers tot adjudant-onderofficier acht ondergeteekende ten eenenmale onnoodig. Hij wenscht in deze aangelegenheid geheel het standpunt van zijn ambtsvoorganger in te nemen. Ook hij zal niet dulden dat op het administratiebureau een ondergeschikt officier met minder gezag zou bekleed zijn dan een onderofficier, hoe verdienstelijk deze overigens ook wezen mag.

Ten aanzien van de onderofficieren van de vervallen qualiteiten wenscht ondergeteekende de Ministerieele circulaire van 11 Augustus 1896, bureau B, n°. 26, te handhaven, waarbij niet bevordering, doch slechts „beperkte bevordering" werd in uitzicht gesteld. Andere plannen heeft hij niet.

Ten gevolge van dat beginsel van beperkte bevordering werd onlangs één stuurman-majoor tot opperstuurman aangesteld.

Overigens zal ondergeteekende alle medewerking aan de hierbedoelde onderofficieren verleenen om in andere kwaliteiten over te gaan, dan wel in de burgermaatschappij of elders eene betrekking te bekomen.

Bij Koninklijk besluit van 1 September 1897 n°. 20, in werking getreden op 1 November d. a. v., is de bestaande vrije

verpleging voor gezinnen van militairen der zeemacht, waarvan de hoofden buitenslands vertoeven, uitgebreid tot alle gezinnen van onderofficieren, ongeacht of deze tot het vaste korps behooren of niet.

Het ligt in het voornemen deze uitbreiding allengs ook toe te passen op de gezinnen van korporaals en minderen die in dezelfde omstandigheden verkeeren als de hooger genoemde.

De uitvoering wordt vertraagd door de onvoltalligheid van het korps officieren van gezondheid bij de zeemacht. Het voornemen bestaat alsdan bij den pharmaceutischen dienst het personeel ook uit te breiden.

Nog grootere uitbreiding aan de vrije geneeskundige behandeling te geven, door buiten de zeeplaatsen hetzij gratis behandeling, hetzij alleen gratis geneesmiddelen te verstrekken, is wegens vele redenen onraadzaam.

Niet alleen zouden aan dezen maatregel vrij aanzienlijke kosten zijn verbonden, maar misbruik van deze vrijgevigheid zou niet altijd kunnen worden voorkomen. Bovendien zou het weldra blijken dat de uitvoering niet beperkt zou kunnen blijven tot garnizoensplaatsen, dewijl de marine-gezinnen in andere gemeenten gevestigd, met grond dezelfde rechten kunnen eischen als de lotgenooten in garnizoensplaatsen.

Het argument toch in het Voorloopig Verslag voorkomende, dat de belangen der gezinnen het noodig kunnen maken dat zij tijdelijk in andere plaatsen verblijven is op alle gezinnen in Nederland toepasselijk, ongeacht of deze gemeenten al dan niet garnizoensplaatsen zijn.

Aan het verlangen van enkele leden om bij gelaste overplaatsing aan al het mindere personeel der marine vrijen overvoer van personen en goederen toe te kennen, kan ondergeteekende vooralsnog niet voldoen.

De uitvoerbaarheid van deze en nog enkele andere maatregelen in het belang van het korps onderofficieren en mindere schepelingen is echter in onderzoek, zullende nader worden overwogen of de bezwaren van financieelen aard in deze overwegend zijn, waarbij dan tevens zal worden gelet op het denkbeeld om den overvoer met Rijkswerkvaartuigen te doen plaats hebben.

VI en VII. De in deze paragraaf bedoelde officieren zijn, zoolang de schepen niet in dienst zijn òf non-actief òf elders geplaatst en zijn dus allen beschikbaar.

Wat het verzoek betreft om aan de gedétailleerde raming van de sterkte der actieve zeemacht eene opgave toe te voegen van de verschillende categorieën van officieren, die niet in de sterkte der actieve zeemacht zijn begrepen, met aanwijzing van de takken van dienst waarbij zij werkzaam zijn, daaraan zal in overeenstemming met de beantwoording van de laatste alinea van § 5 van het Voorloopig Verslag worden voldaan.

VIII. Bij de beoordeeling van het bedrag, uitgetrokken voor

het vaste personeel der marine, geplaatst op de instructieschepen voor de marine-reserve, moet niet uit het oog worden verloren, dat de soldij voor onderofficieren en minderen, voor beide schepen geraamd op f 24984, ook benoodigd zoude zijn, wanneer dat personeel op andere schepen ware geplaatst.

Doordien op het instructieschip te Willemsoord tevens de sergeant-stokers worden opgeleid, zijn de opleidingskosten van het personeel der marine-reserve feitelijk nog minder dan f 31414 — f 24984 = f 6430. Het is evenwel niet wel doenlijk eene juiste splitsing te maken van de kosten der beide opleidingen, waar het onderwijzend personeel, zoowel bij de eene als bij de andere opleiding werkzaam is.

De sterkte van het personeel der marine-reserve zal, in overeenstemming met de hiervoren bij de beantwoording van de vraag, gesteld in de laatste alinea van § 5 van het Voorloopig Verslag, voor den vervolge opgenomen worden in eene bijlage tot het ontwerp der begrooting.

Ondergeteekende heeft op grond der uitgebrachte rapporten de overtuiging, dat het personeel der marine-reserve geschikt is voor het vervullen der taak, die daaraan in oorlogstijd zal worden opgelegd. Het ligt echter in den aard der zaak, dat dit personeel wat geoefendheid betreft, achterstaat bij het vaste personeel der zeemacht.

De bestaande bepalingen verzekeren, naar ondergeteekende meent, voorloopig op voldoende wijze den rechtstoestand van het personeel der reserve.

In het ontwerp Wetboek van Militair Strafrecht is evenwel met het bestaan der marine-reserve rekening gehouden en zal, indien dit ontwerp tot wet verheven wordt, de rechtstoestand van het personeel dier reserve wettelijk zijn geregeld.

Art. 32. Wanneer in aanmerking genomen wordt, dat de allereerste opleiding aan kweekschool en op instructieschepen $2^1/_2$ jaar duurt, kan naar ondergeteekende vermeent, de leeftijd, waarop de jongens in dienst komen, niet te laag worden geacht; trouwens hoe jonger men zich aan de eigenaardige toestanden van het scheeps- en zeemansleven gewent, hoe beter.

Voorts is de werkzaamheid der subcommissiën van genoemde kweekschool uiteraard gericht op het in dienst doen treden van jonge knapen en moet het streven dezer commissiën toegejuicht worden, waar zij zich hoofdzakelijk ten doel stellen, intijds een aantal elementen aan orde en tucht te doen gewennen op een leeftijd, waarop slechte voorbeelden zulk een grooten en beslissenden invloed kunnen uitoefenen. Ook in Engeland is de hooge waarde van dit stelsel ten allen tijde erkend.

Neemt men in aanmerking, dat de Staat de jongens grootendeels opvoedt, ontwikkelt en hen tot eene eervolle positie brengt, dan is inderdaad het geeischte dienstverband niet te lang. Wijziging daarin te brengen, zou ondergeteekende geen goeden maatregel achten.

C. Ondergeteekende deelt het gevoelen van zijn ambtsvoorganger, dat eene inrichting voor hooger militair maritiem onderwijs niet noodzakelijk is.

Bovendien zou, hoe ook eene dergelijke instelling werd ingericht, steeds het bezwaar blijven bestaan, dat het aantal beschikbare officieren niet toelaat het noodige leeraarspersoneel en zelfs een klein getal leerlingen gedurende een voldoenden tijd aan den gewonen dienst te onttrekken.

Ook ondergeteekende acht den tijd nog niet gekomen om het onderwijs voor de verschillende opleidingen tot officier bij de zeemacht bij de wet te regelen. De gronden, waarop de Minister JANSEN zich met dat denkbeeld niet kon vereenigen, bestaan nog altijd en onverzwakt.

Bij de militaire opleidingen wordt reeds voldoende aandacht geschonken aan de zaken, betrekking hebbende op den inwendigen dienst en discipline, welke de aanstaande officieren moeten weten.

Hierbij dient echter in het oog te worden gehouden, dat in deze materie de practijk ongetwijfeld de beste leermeesteresse is en dat de programma's van onderwijs, inzonderheid dat der adelborsten op het Koninklijk Instituut voor de Marine, zóó belangrijk en veelomvattend zijn, dat men met het militair paedagogische element nimmer zoo ver zou kunnen gaan als in het Voorloopig Verslag wordt aangeprezen.

Art. 34 IV. Evenals voor het personeel bij de hospitalen, kunnen met betrekking tot de onderofficieren bij het Instituut van den ondergeteekende voorstellen worden tegemoet gezien, in den zin als door den vorigen Minister van Marine toegezegd.

Het Koninklijk besluit van 9 Juli 1897, nº. 38, waarop wordt gewezen, is slechts eene verduidelijking der bedoeling van het Koninklijk besluit d.d. 29 Januari 1897, nº. 27, regelende de bezoldiging van het personeel bij het Instituut en werd met geen ander doel in het leven geroepen, dan om de uitgaven, verbonden aan de verhoogingen die met 1 Maart van dat jaar waren toegekend, te kunnen doen verevenen, alzoo geheel in het belang van dat personeel.

De bedoelde sergeant-amanuensis ontving onder de vorige regeling zijn eerste verhooging in 1893 ad f 3 's maands en zou niet vóór 1898 voor eene tweede soldijvermeerdering (ad f 2 's maands) in aanmerking zijn gekomen.

Thans zijn hem die f 2 tien maanden vroeger toegekend en heeft hij, evenals de overigen het voordeel, dat de maximum soldij aan zijne qualiteit verbonden, verhoogd is (in casu van f 45 op f 50 's maands); dat bij goed gedrag en geschiktheid op eene 5 jaarlijksche vermeerdering, zeker kan worden gerekend, totdat het maximum is bereikt en dat de periodieke verhoogingen die vroeger f 2 of hoogstens f 3 per maand voor een

sergeant bedroegen, thans voor die qualiteit op f 5 zijn vastgesteld.

Vermoedelijk is bij de beschouwing der positie van het personeel, met de tusschentijdsche verbetering op 1 Maart 1897 geen rekening gehouden.

De sergeant-majoorsgraad heeft voor den amanuensis onder de vroegere regeling niet bestaan en wordt ook thans onnoodig geacht. Daartegenover staat echter, dat hij eene hoogere maximum soldij kan bereiken dan voor de overige qualiteiten met den graad van sergeant is bepaald.

Met beleefde verwijzing naar hetgeen bij de Memorie van Antwoord op het Voorloopig Verslag der oorspronkelijke begrooting voor 1898 reeds aan de Kamer is medegedeeld ten aanzien van de diensten van eenen sergeant van politie en eenen oppasser bij het Instituut, meent de ondergeteekende er ook ditmaal op te moeten wijzen, dat hunne werkzaamheden allen van zeer lichten aard zijn, en zich voor de oppassers bepalen tot het huishoudelijke, in tegenstelling met den dienst aan boord, waar veelal van de bemanning zware lichamelijke inspanning moet worden gevorderd.

De diensturen van bedoelde personen bij het Instituut kunnen dan ook veeleer worden beschouwd in den zin van gebonden te zijn dan bestemd tot het verrichten van handenarbeid. Daarom kan van hen, wat den duur der dagelijksche bezigheden betreft, ook iets meer gevorderd worden dan het geval zou zijn bij vermoeiend zwaar werk en acht de ondergeteekende het aantal diensturen, vooral zooals het worden zal na de voorgestelde vermeerdering met een sergeant en een oppasser, volstrekt niet te groot.

Meerder uitbreiding van het personeel wordt dan ook niet noodzakelijk geoordeeld.

Aan het verzoek van eenige leden tot overlegging der dienstregeling van het onderwerpelijk personeel kan ondergeteekende tot zijn leedwezen niet voldoen, omdat hij van meening is, dat dienstregelingen behooren tot die onderwerpen, waarvan eene publieke bespreking niet bevorderlijk kan worden geacht aan de belangen van den dienst.

b IX. Het voorstel tot den aanleg van een lawntennisbaan bij het Instituut heeft in de eerste plaats ten doel aan de adelborsten eene aantrekkelijke gelegenheid tot lichaamsbeweging in de open lucht te verschaffen, welke na den dagelijks terugkeerenden inspannenden geestesarbeid niet anders dan van hoogst gunstigen invloed kan zijn op de gezondheid. Maar ook vereenigt ondergeteekende zich geheel met de meening van die leden, die den post verdedigen, omdat zij het wenschelijk achten den zin voor sport bij de adelborsten aan te kweeken en verwachten dat dezen dan later den lust voor lichaamsoefening in de open lucht bij de minderen zullen weten op te wekken.

Art. 36 *j*, art. 12 *I b*[1] en 21 *I*. Naar de meening van onder-

geteekende is er geen sprake van een exclusief standpunt, waar het geldt om uit de candidaten, die door het einddiploma hoogere burgerschool waarborgen leveren eene bepaalde aangewezen mate van wetenschap te hebben verkregen, de besten te kiezen.

De candidaten zijn geheel vrij in de keuze van de wijze waarop zij de verlangde kennis wenschen te verwerven.

Ondergeteekende heeft na kennisneming van de gevoerde correspondentie en de ontvangen adviezen de overtuiging verkregen, die ook in het Voorloopig Verslag van verschillende zijden als de juiste wordt erkend. Dientengevolge zal de cursus twee jaar duren.

Volkomen juist wordt in het Voorloopig Verslag uiteengezet wat ook dezerzijds overwogen is omtrent het nut dat van de Handelsschool te Amsterdam ware te trekken. Ten slotte heeft de noodzakelijkheid van de opleiding, hierbedoeld, in eigen beheer te nemen, wilde men te allen tijde de overtuiging bezitten, dat het onderwijs in de gewenschte richting zou worden geleid, het zwaarst gewogen. De technologie en warenkennis behoeft voor het handelsonderwijs grootere uitbreiding dan voor de aanstaande officieren van administratie noodig is; men zou afhankelijk zijn van eene gemeentelijke instelling en van de wisselende inzichten en de welwillendheid van elkander opvolgende directeuren, omdat de rooster van werkzaamheden voor de administrateurs zou moeten worden gewijzigd enz., terwijl ook minder de hand zou kunnen worden gehouden aan de door en door militaire vorming van jongelieden, die, naarmate zij hooger in leeftijd zijn, zich moeielijker aan de militaire tucht gewennen. Ondergeteekende deelt al die bezwaren en zou, zoowel daarom als wegens het stadium van voorbereiding waarin de zaak verkeert, niet gaarne willen overgaan tot eene proefneming zooals in het Voorloopig Verslag is bedoeld.

Het denkbeeld om na verloop van een zeker aantal jaren na de bevordering tot adjunct-administrateur, den belanghebbende gelegenheid te geven nog een cursus in het strafrecht te volgen, zou hoogstwaarschijnlijk reeds sedert lang tot verwezenlijking zijn gebracht, indien het uitvoerbaar was geweest. Het korps officieren van administratie is niet zóó talrijk, dat men eenigen hunner voor den dienst zou kunnen missen.

Niettemin wordt steeds vergunning verleend zulke uitgebreider wetenschap te verwerven aan eene hoogeschool, als een officier daartoe het verzoek richt tot den Minister en de dienst het toelaat. Twee officieren hebben reeds zulk een cursus gevolgd, een derde neemt thans daaraan deel.

Art. 37 I*a*. De hierbedoelde gelden moeten dienen voor verschillende toelagen, als: bediende, bezit van het certificaat van goed gedrag, zilveren medaille, scherpschutter enz., voor zoover het personeel beneden den rang van officier, geplaatst bij de opleiding, daarop recht heeft.

Het voor 1897 uitgetrokken bedrag is te gering gebleken.

Ib. Bij de nieuwe regeling der opleiding is getracht, zoo zuinig mogelijk te werk te gaan en voor de kleeding enz. niet meer geraamd, dan bij benadering geacht werd noodig te zullen zijn.

In de practijk gedurende het jaar 1897 is intusschen gebleken, dat de toen uitgetrokken bedragen noodzakelijk vermeerdering vereischen en niettegenstaande een zoo zuinig mogelijk beheer, niet kan worden volstaan met hetgeen daarvoor aanvankelijk voldoende werd geacht.

II. De wenschelijkheid van het detacheeren van adspirant-machinisten aan onze groote fabrieken maakte sedert geruimen tijd een punt van overweging uit, maar de regeling was bij de indiening van de oorspronkelijke begrooting voor het dienstjaar 1898 nog niet gereed.

Die regeling moest intusschen verband houden met den eerst onlangs tot stand gekomen verlengden cursus van leerlingen-machinist te Hellevoetsluis.

Omtrent de leerlingen-machinist, die in 1897 deze opleiding verlaten hebben, en in 1898 haar zullen verlaten, verkeert men nog in een overgangsperiode. Juist daarom is het wenschelijk het detacheeren aan de fabrieken (de voortgezette opleiding) thans in te voeren, ten einde eventueel wenschelijk blijkende wijzigingen in die regeling zoo spoedig mogelijk te kunnen invoeren.

Art. 40. Bij de aanschaffing van levensmiddelen moet vooral ten aanzien der artikelen uitsluitend bestemd tot verbruik in zee, welke niet voetstoots en ten allen tijde kunnen worden verkregen, als b.v. verduurzaamde levensmiddelen enz. met mogelijke eventualiteiten en c. q. meerdere activiteit worden rekening gehouden en moeten voor de levering tijdig contracten worden aangegaan.

Wanneer bovendien naar buitengaats bestemde schepen vele havens aandoen en dikwijls ververschingen aanschaffen, hetgeen ter besparing van de zoo kostbare verduurzaamde levensmiddelen in blik in het financiëel voordeel van den lande zeer gewenscht is, wordt het verbruik der zeevictualie aanmerkelijk minder, dan waarop veiligheidshalve moet worden gerekend.

Dergelijke omstandigheden hebben noodzakelijk ten gevolge dat de raming, niettegenstaande eene zoo zorgvuldig mogelijke berekening, meermalen beduidend van het werkelijk verbruik moet verschillen, wat weder aanleiding kan geven tot het ontstaan van een te grooten magazijnsvoorraad. Evenals in 1897 geschied is, kan onder dergelijke omstandigheden de voorraad weder tot het normale peil worden teruggebracht door mindere aanschaffing en in verband daarmede lagere raming van het artikel.

De berekening der schaftingsdagen buitenslands is geheel

in overeenstemming met de raming van de sterkte der actieve zeemacht voor 1898 (Bijlage B dezer begrooting).

De aftrekpost onder VII*b* moest tot het thans uitgetrokken bedrag worden verhoogd, eensdeels door stijging van den rantsoenprijs binnengaats en anderdeels omdat het aantal koppen binnenslands, in vergelijking met de oorspronkelijke begrooting, aanmerkelijk is toegenomen en dus ook op een evenredig grooter aantal hospitaalverpleegden en verlofgangers kon worden gerekend.

Dientengevolge behoeft het eindcijfer van het artikel geene verandering te ondergaan.

IVde Afdeeling.

Dat men vrij algemeen met voldoening had gezien, dat deze Minister in beginsel aan stoom- boven zeilloodsdienst de voorkeur geeft, vernam ondergeteekende met genoegen; hij meent echter de opmerking niet achterwege te mogen laten dat ook zijn beide ambtsvoorgangers dezelfde meening waren toegedaan, doch alleen nog geen vrijheid konden vinden om verder te gaan dan het in gebruik nemen van gehuurde stoomschepen aan den Hoek van Holland en te IJmuiden, om bij stormweer in den loodsdienst te voorzien.

Nu tegenwoordig echter de inkomsten de uitgaven belangrijk overtreffen, is ondergeteekende van meening dat er aanleiding bestaat om een stap verder te gaan in die richting en, indien het rapport der tot onderzoek benoemde Commissie uitmaakt dat de uitgaven door dien stap veroorzaakt niet te bezwarend zijn, reeds op de volgende begrooting gelden daarvoor aan te vragen.

Een afschrift van het nieuwe contract, waarbij vanaf 1 Januari 1898 door het loodsbestuur te Hoek van Holland te allen tijde over een krachtigen stoomer kan worden beschikt, is als bijlage hierbij gevoegd. [1])

De loodsdienst voor de monden van de Eems, welke door 18 zeeloodsen wordt uitgeoefend, kan zonder nadeel voor de scheepvaart niet worden vereenvoudigd.

Art. 54. Het nut eener herziening van deze raming, in verband met de uitkomsten van het afgeloopen jaar, kan ondergeteekende niet inzien.

De ondervinding leert, dat tengevolge van de steeds vermeerderende scheepvaart, de jaarlijksche ontvangsten van loodsgelden steeds de ramingen overtreffen.

In verband daarmede moeten dan ook de uitgaven, op art. 54 toegestaan, in gelijke percentsverhouding overschreden worden.

---

1) Het contract is ter griffie nedergelegd, ter inzage voor de leden.

Ondergeteekende acht de bezoldiging van de kwartiermeesters en van de roeiers volstrekt niet te laag en het is onjuist dat het inkomen van het te Vlissingen gestationneerde Belgische personeel in die categorieën ongeveer het dubbele bedraagt van dat van het Hollandsche.

Ook de bewering dat het verschil tusschen de bezoldiging der kwartiermeesters en roeiers slechts f 5 per maand bedraagt, is minder juist.

Het maandgeld der kwartiermeesters bedraagt f 95 en dat der roeiers f 85 en f 80 naarmate van het aantal hunner dienstjaren.

Betreffende de wenschelijkheid om ook aan de matrozen aan boord der loodsvaartuigen kostelooze voeding te verstrekken, zal ondergeteekende aan de toezegging van zijn ambtsvoorganger gevolg geven door daarmede rekening te houden bij de vaststelling der wijzigingen, welke in de loodsreglementen wenschelijk geacht zullen worden.

D. Met zijn ambtsvoorganger is ondergeteekende van oordeel, dat de roode geleidelichten aan den Hoek van Holland krachtiger behooren te zijn, waarom het dan ook zijn voornemen is om op de volgende begrooting de gelden aan te vragen, noodig om de twee bestaande petroleumlichten te vervangen door electrische lichten van de sterkste soort.

Art. 62*b*. Ondergeteekende heeft niet het voornemen eenige wijziging te brengen in de wijze van aflossing der bemanning van de lichtschepen en is verplicht op te merken dat de bewering als zoude het voor den gezondheidstoestand der gezagvoerders, stuurlieden en machinisten noodig worden geacht hen maandelijks af te lossen, onjuist is.

Vde Afdeeling.

Art. 67*b*. Eene algemeene herziening van de militaire pensioenwetten van de zeemacht zal binnen een niet verwijderd tijdperk ter hand genomen worden.

Onder de bepalingen die wijziging vorderen behooren zeker die van het aantal dienstjaren.

Ondergeteekende verklaart zijnerzijds er ook geen bezwaar tegen te hebben om het verlangde onderzoek te doen plaats hebben naar de mogelijkheid van de vorming van een pensioenfonds voor weduwen en weezen van militairen beneden den rang van officier. Hij vermeent echter al dadelijk te moeten opmerken dat hij geen vrijheid zou vinden om gelden ter ondersteuning van de belangen van dat fonds op de begrooting te brengen.

d. Wat de ooggebreken van loodsen betreft, zoo spreekt ondergeteekende hieromtrent hetzelfde gevoelen uit als uitgedrukt

is in de Memorie van Antwoord op het Voorloopig Verslag over de oorspronkelijke begrooting, ingezonden 26 November 1897, blz. 23.

Art. 70. De beantwoording van de vraag of de Militaire Pensioenraad bij de toepassing der pensioenwetten niet eene mildere opvatting kan huldigen, ligt minder op den weg van den Minister.

Art. 71. Het voornemen bestaat de uitkeering der gratificatiën naar vaste regelen te doen geschieden.

Met verwijzing naar de beantwoording betreffende het verleenen van subsidie aan het Marinefonds onder § 4 dezer Memorie, komt den ondergeteekende geheele of gedeeltelijke uitkeering dier gratificatiën aan het Marinefonds, met het oog op het persoonlijk karakter, dat aan de toekenning dier gratificatiën moet worden toegekend, niet mogelijk voor.

De in art. 73 uitgetrokken gratificatiën zijn uitsluitend bestemd voor geringe jaarlijksche ondersteuningen aan bejaarde behoeftige weduwen van gewezen schepelingen en loodspersoneel en aan enkele gewezen werklieden van 's Rijks werven.

Art. 74. De bijvoeging in de omschrijving van dit artikel van de woorden „en verdere deelneming in de feestelijkheden" is noodzakelijk voorgekomen omdat voor de Zeemacht, behalve kosten voor versiering, nog andere uitgaven kunnen worden vereischt, welke bij de Landmacht niet voorkomen. De plannen zijn evenwel nog niet vastgesteld.

Het ligt in de bedoeling het Marine-personeel ten aanzien van het deelnemen aan feestelijkheden bij gelegenheid van de inhuldiging van Hare Majesteit de Koningin op denzelfden voet te behandelen als het personeel der Landmacht.

De Minister van Marine,
ROËLL.

NOTA VAN WIJZIGING.

Het bedrag van art 63, thans f 238 214, wordt f 254 214.

Toelichting.

Blijkens mededeeling van het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid, is tot verzekering van het terrein der kustverlichting op Noord-Schouwen, waarvoor de kosten reeds sedert een aantal jaren voor rekening van het Departement van Marine komen, noodzakelijk het maken van eene basaltglooiing

tot verdediging van het duin vóór den steenen lichttoren te Renesse, waarvoor de kosten geraamd worden op een bedrag van f 16 000.

Ten gevolge van bovenstaande wijziging wordt het totaal bedrag der IVde afdeeling, thans f 2 220 536, f 2 236 536 en het totaal van het VIde hoofdstuk, thans f 15 386 474,67, f 15 402 474,67.

De Minister van Marine,
ROËLL.

NOGMAALS: DE BEHANDELING VAN MARINEZAKEN DOOR DEN HEER W. M. ENGELBERTS, OFFICIER DER ARTILLERIE. [1])

Voor zoover het artikel van den heer ENGELBERTS, onder den titel „de Reorganisatie onzer zeemacht" voorkomende in „het Vaderland" van Vrijdag 25 Maart jl., geacht kan worden, te zijn eene repliek op mijn schrijven in datzelfde blad van 13 en 14 Februari, komt het mij niet overbodig voor, het volgende daaromtrent op te merken.

Dat het door mij aangevoerde omtrent de wijze, waarop de heer E. zijne denkbeelden heeft kenbaar gemaakt, en omtrent den vorm, waarin hij ze heeft gehuld, niet bedoelde, dien schrijver de overtreding van eenig wettelijk of ander voorschrift toe te dichten, zal, naar ik vertrouw, den lezer duidelijk zijn geweest.

Tegen het verband evenwel, door den heer E. gezocht tusschen zijne handelwijze in deze, en de verschijning, in 1896, eener brochure van mijne hand, getiteld: „Een en ander over de Reconstructie der oorlogsvloot", moet ik het volgende in het midden brengen.

In de eerste plaats stond mij, destijds vertoevende in de wateren van Atjeh, geene vergaderzaal eener in Nederland verblijf houdende vakvereeniging ter beschikking; ten tweede bestaat er, m. i., ten aanzien van de rijpheid voor discussie bij een uitgebreid, niet militair auditorium, groot verschil tusschen die brochure en 's heeren E. vlugschrift „de Reorganisatie onzer zeemacht."

Het is waar, dat in die brochure beginselen, op den bouw van oorlogsschepen betrekking hebbende, werden behandeld

---

1) De Redactie van »het Vaderland", wie dit artikel aanvankelijk was aangeboden, heeft niet tot opname kunnen besluiten, tenzij het belangrijk wierd ingekrompen, waarin mijnerzijds niet konde worden toegestemd.
De Schrijver.

doch deze behandeling kan, in het kort, worden omschreven als de onderlinge vergelijking, ten aanzien hunner waarde voor Nederlandsche belangen, van verschillende bestaande typen en charters van oorlogsschepen. De heer E. daarentegen ontwikkelt in zijn vlugschrift denkbeelden, die, werden ze gevolgd, zouden voeren tot de constructie van oorlogsschepen, zooals die tot heden nergens ter wereld bestaan.

Terwijl dus die lezers mijner brochure, die zich als leek op het gebied van den bouw van oorlogsschepen hadden te beschouwen, omtrent het in die brochure behandelde zich ook elders gegevens ter beoordeeling konden verschaffen, wordt hun in het vlugschrift van den heer E. eene materie aangeboden, welke ten deze alle voorbereiding mist.

Het is hier wellicht de plaats, eene rectificatie aan te brengen in mijn vorig artikel. De beginselen, door den heer E. vooropgesteld, raken niet alleen den bouw van oorlogsschepen voor Nederland, maar zouden, konde hun de waarde worden toegekend, die de schrijver er aan hecht, eene omwenteling in den bouw van oorlogsschepen voor alle natiën te weeg moeten brengen.

Het aangewezen terrein voor den strijd over deze beginselen ware dus niet zoozeer een der Nederlandsche militaire vakvereenigingen of tijdschriften, maar veeleer de gehoorzaal eener vereeniging als de Engelsche „Institution of Naval architects", welke geacht kan worden tot de deskundigen van alle landen te spreken.

Voorts schijnt de heer E. in het Vaderland-artikel van 25 Maart te willen betoogen, dat de uitdrukkingen in de „Reorganisatie", welke door mij zijn gequalificeerd als niet door voldoende gezag gesteunde terechtwijzingen, gericht tot dat deel van het personeel der zeemacht, dat tot de aanvoering in het gevecht is geroepen, niet de „aanvoering", doch alleen de „leiding" — soms spreekt hij van „opperste leiding" — der zeemacht kunnen treffen.

Daargelaten, dat deze bedoeling m. i. niet duidelijk spreekt, al dadelijk in de eerste der door mij aangehaalde passages, wil ik er op wijzen dat de bouw van schepen van de typen „Kortenaer" en „Holland", welker veroordeeling het meest tastbaar en actueel resultaat is, waartoe 's heeren E. beschouwingen hem hebben geleid, in het algemeen bij het korps zeeofficieren veel bijval vindt, en, voorzoover daaromtrent verschil van meening bestaat, het in geenen deele de door den heer E. ontwikkelde denkbeelden zijn, die daartoe aanleiding geven.

Wanneer de „leiding" zondigt tegen gezonde beginselen van onversaagdheid, door het streven, de eigen schepen te behouden, en daartoe, hoe spaarzaam ook, eenig pantser aanwendt; zondigt, door vuurmonden van verschillend kaliber en in zoo groot mogelijk aantal, behoudens doelmatige verdeeling, op eenzelfde schip te plaatsen; zondigt door, zonder zich blind te staren, een open oog gericht te houden op hetgeen in den vreemde geschiedt; zondigt, door aan de grootte van het schip

eenigen invloed toe te kennen op zee — en strijdvaardigheid — dan zondigt het korps zeeofficieren willig mede, en dit is het publiek geenszins onbekend.

Op dezen grond beweerde ik, en beweer ik nog, dat de bedoelde uitdrukkingen niet kunnen nalaten, reeds vooraf van nadeeligen invloed te zijn op den welwillenden toon van eventueele discussiën, en kwam ik, onder meer, tot de conclusie, dat breede gedachtenwisseling over zijne tactische stellingen door den heer E. niet is gezocht, en, naar het mij voorkwam, ook niet begeerd.

Omtrent de onjuiste aanhaling van eene door het Bestuur der Marine-Vereeniging in de toelichting bij eene prijsvraag-uitschrijving gestelde zinsnede meen ik in mijn vorig artikel duidelijk genoeg te zijn geweest. Nochtans schijnt de heer E. niet tot de erkenning, dat door zijne schuld misverstand kan zijn gewekt, te kunnen komen.

Mijnerzijds — en ik meen hierin ook wel voor den heer TYDEMAN te mogen spreken — wordt hier gaarne erkend, dat, waar het Bestuur der Marine-Vereeniging volgens ons beider lezing heeft willen zeggen: „......dat van deze zaak (eene in het Nederlandsch geschreven verhandeling over zeetactiek) ten onzent niets bestaat", de woorden „ten onzent" als overbodig kunnen worden beschouwd, en den heer E. dank gezegd, daarop te hebben gewezen.

In hoeverre echter, hiermede iets „voor de marine in het reine te brengen" viel, laat ik gerustelijk aan des lezers oordeel over.

Verder vergist zich de heer E., wanneer hij meent, dat deze onjuiste aanhaling iets te maken heeft met mijne veroordeeling, als onlogisch en onkameraadschappelijk, van zijne gevolgtrekking, uit het verlangen bij een groot aantal zeeofficieren naar eene Nederlandsche verhandeling over zeetactiek, tot het bestaan van gebrek aan de noodige grondslagen, waarop het bestuur der zeemacht de strijdmiddelen ontwerpt.

Zeker zoude ik er voor zijn teruggedeinsd, bij iemand, die de eer geniet Nederlandsch officier te zijn, bij het plegen eener onjuistheid een zoodanigen toeleg te onderstellen of mogelijk te achten.

Overigens moet ik mijne qualificatie van de hierboven genoemde gevolgtrekking handhaven. Of zoude het zoo moeielijk zijn aan te nemen, dat omtrent de hedendaagsche zeetactiek eenige en zelfs voldoende kennis bestond, gegrond op eigen overdenking, in verband met de nu en dan, zij het ook in andere talen, daarover in het licht verschenen werken, ook zelfs bij een gedeelte van het korps zeeofficieren niet tot de „leiding" behoorende — en dat toch uit den boezem van dat korps de wensch opging naar eene volledige in de eigen taal geschreven verhandeling over die wetenschap?

Eindelijk eene opmerking over het beantwoorden door den heer E. van het artikel van den heer TYDEMAN, niet in het

„Marineblad", waarin laatstgenoemde had geschreven, maar in „het Vaderland".

De heer E. ontzegt mij het recht deze handelwijze, onbekend als ik ben met de redenen, die hem er toe hebben geleid, aan te merken als een der gronden, waarop ik van zondigen tegen de courtoisie in het debat meende te moeten gewagen.

Hij ontkent niet mijn recht, mij er over te verwonderen, en dit bevestigt mijn vermoeden, dat hier werkelijk van een gebruik van courtoisie is afgeweken.

Nu erken ik, dat zulk eene afwijking gewettigd kan zijn; echter niet, zonder dat door eene der beide partijen, of door beide, daartoe aanleiding is gegeven.

Billijkheid jegens beide partijen eischt dan, m. i. die aanleiding bekend te maken.

Wie dit nalaat, moet zich het verwijt van zondigen tegen de courtoisie laten welgevallen.

Met het oog op het slot van des heeren E. artikel nog dit.

Ik moet den heer E. het recht ontzeggen, zoowel mij te rekenen onder zijne bestrijders, als te constateeren, dat, wat hij geschreven heeft, afgescheiden van den persoon des schrijvers en van de wijze van schrijven, mijne aandacht niet zoude hebben getrokken.

Ik vertrouw, dat mijne belangstelling in 's lands weerbaarheid ter zee, waarvan ik meermalen in publieke geschriften heb blijk gegeven, door niemand zal worden in twijfel getrokken.

Hierop aanspraak makende, erken ik gaarne de bevoegdheid van ieder landgenoot, zooveel te meer van een wapenbroeder, om, tijd en gelegenheid dienende, het openbaar bewijs mijner belangstelling te vorderen in zake eenig denkbeeld, dit onderwerp rakende, mits op gepaste wijze voorgedragen.

Ik meen echter genoeg te hebben gezegd, om mijne meening te staven, dat de heer E., door zijne wijze van optreden, die bevoegdheid ten eenenmale heeft verbeurd.

Eerst wanneer van andere zijde de wensch daartoe werd kenbaar gemaakt, zoude ik kunnen overgaan tot het uitspreken mijner meening omtrent de vraag, of met de overweging van 's heeren E. denkbeelden het nationaal belang eenigermate gemoeid kan zijn.

W. J. Cohen Stuart.

KORTE MEDEDEELINGEN.

NEDERLAND.

Hr. Ms. Instructieschip **„Nautilus"**, onder bevel van den kapitein-luitenant ter zee A. Seret kwam, na een korten

oefeningstijd in den Atlantischen Oceaan, na den 28sten December Santa Cruz te hebben verlaten, weder te Hellevoetsluis binnen.

Op 13 April vertrok Hr. Ms. **„Nautilus"**, onder bevel van den kapitein-luitenant ter zee J. P. van Rossum, naar zee, ter aanvaarding van een oefeningstocht in den Atlantischen Oceaan, passeerde den 14den Deal, en den 16den Dungeness.

Hr. Ms. Schoener **„Argus"** werd den 1sten Maart in dienst gesteld, onder bevel van den luitenant ter zee 1ste klasse W. Houwing.

Hr. Ms. **„Neptunus"** kwam den 24sten Februari in dienst, onder bevel van den kapitein ter zee K. J. Bal.

Hr. Ms. Kruiser **„Friesland"**, onder bevel van den kapitein ter zee L. A. H. Lamie, vertrok den 20sten Maart naar Vlissingen ter compenseering van de kompassen en vertrok den 28sten naar zee, en keerde den 4den April te Nieuwediep terug.

Hr. Ms. **„Friesland"** vertrekt 28 April naar Curaçao tot het handhaven der neutraliteit gedurende den oorlog tusschen Spanje en de Vereenigde Staten. Zij zal op reis Havre en Ponte Delgada op de Azoren aandoen.

Den 16den April werd met goed gevolg te water gelaten van de werf der Nederlandsche Scheepsbouwmaatschappij, Hr. Ms. flottieljevaartuig **„Koetei"**, gebouwd voor de Ind. Milit. Marine.

De **„Zeeland"** behaalde op 5 April j.l., tijdens 4 achtereenvolgende uren vollekracht, een gemiddeld vermogen van **9818** I.P.K., **19.469** mijlsvaart gemiddeld, en eveneens gemiddeld **138.58** omwentelingen per minuut. Het kolenverbruik was **0.94** K.G. p. uur p. I.P.K., dat voor de scheepshulpwerktuigen (stuur- en electr.-licht-machine) inbegrepen. De gemidd. diepgang tijdens de proef bedroeg **5.48** M.; de kimkielen waren in hun geheel aangebracht.

Op 28 Maart liep het Duitsche Opleidingschip **„Gneisenau"**, onder bevel van den Capt. zur See Hofmeier, te Nieuwediep binnen, deze haven als noodhaven aandoende, wegens kolengebrek, op reis van Rotterdam naar Kiel; door zwaar stormweêr, na vertrek uit Rotterdam ondervonden, was dit gebrek ontstaan. Na zoo spoedig mogelijk tot op de E.W. den kolenvoorraad aangevuld te hebben, stoomde zij op de D.W. van 29 Maart weder naar zee.

Op 15 April arriveerde te Nieuwediep, komende van Plymouth, het Russische Opleidingschip **„Vjestnik"**, onder bevel van le Capitaine de Frégate Young, en meerde in de haven. Op 22 April vertrok de „Vjestnik" naar Kopenhagen.

Op 12 April had in de kruitfabriek **„de Krijgsman"** te Muiden een ontploffing plaats.

Het ongeluk gebeurde in een der zij-walswerken, een geheel geisoleerd staand gebouw, ongeveer een kwartier gaans van het

kantoor gelegen, waar het rookvrij buskruit, dat de fabriek vervaardigt, tnsschen twee zware walsen wordt gerold en geperst.

Door de sterke wrijving is een betrekkelijk geringe hoeveelheid kruit, vijf à acht kilogram, ontploft. Er waren op dat oogenblik twee werklieden aanwezig, J. Kersten en J. de Graaf, die toevallig door de spuitvlam werden getroffen. De eerste, gehuwd en vader van vijf kinderen, werd onmidellijk gedood. Zijn gelaat is verbrand en het lichaam zwaar verminkt. De ander werd doodelijk gewond. Door de goede zorgen van den directeur en van den geneesheer, dr. H. J. M. Walterink, die spoedig ter plaatse was, werd de ongelukkige, een gehuwd man zonder kinderen, naar Muiden gebracht. De dokter had echter geen hoop meer hem in het leven te houden; des avonds te half tien is de man overleden.

Bij de ontploffing werden de zware, stalen cylinders van het walswerk geheel uit elkaar geslagen. Het gebouwtje uit gegolfd ijzerblik vervaardigd, werd zwaar beschadigd.

Ongelukken als dit zijn niet te voorkomen; het eenige, wat men kan doen, is te zorgen, dat het onheil geen grootere afmetingen krijgt en dat een ontploffing beperkt blijft.

En dit is hier geschied, dank zij de voortreffelijke inrichting van de fabriek, die zoo is gebouwd, dat geen groote hoeveelheden buskruit bij elkaar liggen en dat de werkplaatsen en gebouwen ver uit elkaar zijn geplaatst en niet van steen zijn, zoodat geen brokken muur ver worden weggeslingerd, maar van gegolfd plaatijzer, dat uit elkaar geslagen wordt en in het struikgewas terecht komt, waarmee het geheele terrein opzettelijk is beplant.

Bij dit geval bleek de goede inrichting duidelijk hieruit, dat onder hetzelfde dak van het gebouw, waar de ontploffing geschiedde, een tweede afzonderlijk walswerk is, dat geheel onbeschadigd bleef. De werklieden, die daar aan den arbeid waren, konden zich ongedeerd verwijderen.

Van den weg af is van het gedeeltelijk vernielde bijgebouw niets te bespeuren. *(De Telegraaf).*

BELGIË.

Weldra zal door België een **nieuwe marine** worden geschapen, met het doel de kust te verdedigen. Het ontwerp van den luitenant Lecointe duidt wel aan, dat het slechts te doen is om een mobiele verdediging van de Schelde door een kleine vloot, die het vuur van de forten aanvult en zal bestaan uit 2 monitors en 4 torpedobootvernielers. Elk idee van eskader wordt buitengesloten. De twee monitors zouden kort zijn, laag op 't water, gepantserd o/d waterlijn en van groote manoeuvreervaardigheid, geen belangrijke vaart, maar met groot offensief vermogen (2 kn. van 24 cM. in torens en snelvuurkanonnen en lanceerbuizen), het defensief vermogen zou bestaan uit een gebogen pantserdek en gepantserde torens.

De torpedobootvernielers zouden licht zijn, niet bestemd om zee te bouwen en zouden dienen als éclaireurs voor de monitors; zij zouden bewapend worden met drie kanonnen van 5.7 c.M. snelvuur en twee lanceerbuizen.

De verdediging zou verder aangevuld worden door onderzeesche mijnen en versperringen. *(le Yacht).*

CHINA.

Den 11den December is te Stettin van de werf „Vulcan" de kruiser **„Hai-Tschen"** te water gelaten. Zij heeft een waterverplaatsing van 2950 ton, een vermogen van 8000 P.K. en 19.5 mijlsvaart, en is van hetzelfde type als de „Hai-Yong."

Een andere kruiser, de **„Hai-Chi"**, van 4300 ton, 17000 P.K. en 24 mijl, is den 24sten Januari bij ARMSTRONG van stapel geloopen. *(le Yacht).*

De derde kruiser, gebouwd bij „Vulcan" te Stettin, is den 12den Februari van stapel geloopen, en heeft den naam **„Hai-Shen"** ontvangen; zij heeft een waterverplaatsing van 2950 ton en twee machines, die een vermogen van 8000 P.K. moeten ontwikkelen en het schip een vaart van 19.5 mijl geven.

DUITSCHLAND.

De kruiser 2de klasse **„Vineta"**, een zusterschip van den kruiser „Freya", is onlangs van stapel geloopen. *(Mitth.).*

De bewapening van dèn onlangs te water gelaten kruiser 2de klasse **„M"** zal bestaan uit: II kan. à 21 cM. in torens van 100 mM. dikte, VIII kan. à 15 cM., waarvan vier in torens van 100 mM. dikte en vier in kasematten aan de buitenzijde gepantserd met platen van 100 mM. en verder met platen van 88 mM., X kan. à 8.8 cM., beschermd door schilden, X à 3.7 cM., VIII mitrailleuses en 3 lanceerinrichtingen van 450 mM. Binnenkort wordt een tweede kruiser van hetzelfde type van de werf „Vulcan" te Stettin te water gelaten. *(le Yacht).*

Te Kiel zijn de proeven met een **Koersregelaar** voor torpedo's geëindigd en zal deze volgens BRASSEY voor de Duitsche marine worden ingevoerd. Het toestel werd in 1894 door SCHWARTZKOPF uitgedacht en is sedert veel verbeterd, zoodat torpedo's zelfs na 1000 à 1400 M. te hebben afgelegd zonder eenige afwijking doel troffen. *(Army and Navy Journal).*

ENGELAND.

Het **budget voor de Marine** wijst voor totale uitgaven een bedrag van 594 460 000 frs. aan voor 1898—'99, terwijl het totaal der uitgaven voor '97—'98 558 450 000 fr. bedroeg, waarin begrepen het in Juli goedgekeurde supplementaire crediet.

Die verhooging van het budget van dit jaar bij dat van 't vorige jaar is meer schijnbaar dan werkelijk, daar tengevolge van de plaats gehad hebbende werkstaking van Juli '97 tot 't laatst van Februari van dit jaar onder de werktuigkundigen een bedrag van 56 850 000 fr., voorzien in den dienst '97—'98, niet heeft kunnen worden uitgegeven.

Het gedeelte van de begrooting, betrekking hebbende op de uitgaven voor den actieven dienst, wordt in de volgende 12 hoofdstukken verdeeld.

I.	Soldijen	124 700 000 fr.
II.	Levensmiddelen en kleeding	37 542 500 „
III.	Hospitalen	4 175 000 „
IV.	Krijgsraden	285 000 „
V.	Scholen	2 165 000 „
VI.	Wetenschappelijke dienst	1 680 000 „
VII.	Reservedienst	6 425 000 „
VIII.	Nieuwe aanbouw, herstellingen en onderhoud	268 775 000 „
IX.	Bewapening.	63 730 000 „
X.	Versterkingen, gebouwen, bassins etc.	16 252 500 „
XI.	Verschillende diensten	7 072 500 „
XII.	Admiraliteit	6 192 500 „

Hieraan moet verder nog toegevoegd worden een uitgave van 54 207 500 fr. betrekking hebbende op nonactiviteits-tractementen, pensioenen etc. en 1 507 500 fr. aan 't gouvernement van Australië toegestaan voor 't onderhoud van zijne oorlogsschepen. Het hoogere bedrag voor soldijen is een gevolg van het streven van Engeland, reeds gedurende verscheidene jaren, om het personeel uit te breiden. In 1897 is het personeel gebracht op 100 000 man, officieren en manschappen; dit jaar zal de Engelsche Admiraliteit beschikken over ± 107 000 schepelingen en officieren. In 1874 bedroeg dit getal slechts 55 000.

Het groote cijfer onder Hoofdstuk X is een gevolg van de groote uitbreiding van de arsenalen en stations buiten Europa; den grooten vooruitgang van Gibraltar, 't maken van bassins in Bermuda, Mauritius, Jamaica, de Kaap, arsenalen in Hongkong, een groote oorlogshaven die te Dover wordt geschapen, de vergrooting van de arsenalen te Portsmouth, Chatham, Portland, Devonport etc.

Het hoofdstuk VIII vertegenwoordigt ongeveer de helft van het totale budget. De lijst van de oorlogsschepen in aanbouw bestaat o. a. uit: 9 pantserschepen, 4 gepantserde kruisers, 8 beschermde kruisers klasse „Diadem", 6 beschermde kruisers 2e kl., 10 id. 3e kl., 4 kanonneerbooten, 41 torp.bt. vernielers en een jacht voor de Koningin.

De Engelsche Admiraliteit, getroffen door de groote snelheid van de „Turbinia" tijdens de revue te Spithead, heeft den bouw van een torpbt. vernieler met turbines **„Parson"** bevolen. Die torpbt. vernieler zal van een buitengewone lengte zijn en

zal een veel grootere vaart loopen dan totnogtoe ooit verkregen is.

(*le Yacht*).

Het **slagschip „Goliath"**, van het „Canopus"-type van 13000 ton waterverplaatsing, 13500 I.P.K. en 18.5 mijl is den 28en Maart te Chatham te water gelaten. Van de **„Formidable"** is eerst den 21en in plaats van den 14en Maart te Portsmouth de kiel gelegd. Van de gepantserde **kruisers**, type „Cressy" zijn de plannen nu definitief vastgesteld.

Hunne lengte wordt 134 M., breedte 21,15 M., diepgang 8 M., waterverplaatsing 12000 ton. 't Gordelpantser strekt zich uit over 70,1 M. van de lengte (36,6 M. van voren en 27,4 M. van achteren) en wordt afgesloten door dwarsschotten van 127 mM. dikte. 't Pantser zelf is 152 mM. dik en 3,50 M. hoog waarvan 1,5 M. onder water. Verwachte snelheid 21 mijl, 30 BELLEVILLE-ketels in 4 waterdichte compartimenten. Bewapening: II à 23,4 cM. in twee barbette-torens met 152 mM. gepantserd, XII à 15,2 cM. snelvuur, waarvan 8 in kasematten (4 kunnen recht vooruit en 4 achteruit vuren) en de vier overigen in de breede zijde zijn opgesteld, XII à 7,5 en een groot aantal van kleiner kaliber.

(*le Yacht*).

De torpedojager **„Bullfinch"** bij EARL te Hull gebouwd, is den 10en te water gelaten; dezelfde werf heeft nog een andere de **„Dove"**. De **„Otter"** van VICKERS te Barrow in Furness heeft einde Januari hare eerste proeftochten gedaan en 30,65 mijl bereikt; de **„Locust"** van LAIRD deed den 31en Januari hare tweede serie beproevingen, gevende gemiddeld 30,49 mijl op de gemeten mijl en 30,11 mijl gedurende drie uur. De **„Violet"**, wier proeftochten in December ll. onderbroken werden, heeft die den 10en Februari hervat, maar op het eind van 1,5 uur stoomen, moest men wederom eindigen tengevolge van het warmloopen der kussenblokken.

(*le Yacht*).

De 20-mijls torpedojager **„Gipsy"**, gebouwd bij FAIRFIELD te Glasgow, heeft hare proeftochten gedaan. Het gemiddelde van 6 runs op de gemeten mijl gaf 30,176 mijl, dat van een tocht van 3u 30,207 mijl. De torpedojager **„Violet"** van Doxford deed den 23en Februari een 12-uurs kolenproef met een economischen K.T. De gemiddelde vaart was 13 mijl met een kolenverbruik van 0,9 K.G. p. u. p. I.P.K., waardoor met 1 ton kolen 36,5 mijl kunnen worden afgelegd, tegen 30 mijl zooals verondersteld werd. Met zijn 84 ton zoude daardoor de werkingssfeer 3,066 mijl worden. De **„Flying fish"** van PALMER deed hare eerste tochten den 25en Februari te Portsmouth, het gemiddelde van 6 runs gaf 30,36 mijl met 391 omw., en het gemiddelde van 3 uur 30,48 mijl met 394 omw.; vermogen respectievelijk 6431 en 6457 I.P.K.

(*le Yacht*).

De torpedojager **„Violet"**, wiens proeftocht met kunstm. trek

op den 3[en] Maart onderbroken werd door averij aan een veiligheidsklep, deed den 10[en] Maart deze proef opnieuw, het gemiddelde op de gemeten mijl gevende 30,01 mijl met 6600 I.P.K. en 381 omw., dat van drie achtereenvolgende uren: 30,16 mijl met 6630 I.P.K. De torpedojager **„Wolf"** deed 10 Maart haar tweeden tocht die 31,2 mijl op de gemeten mijl en 30,3 mijl gedurende drie uur gaf. De **„Flying fish"** eindelijk beëindigde op denzelfden datum hare proeftochten te Portsmouth, het gemiddelde gedurende drie uur gevende 30,37 mijl met 6454 I.P.K. en 392 omw.; het gemiddelde van 6 runs op de gemeten mijl was geweest 30,17 mijl. (*le Yacht*).

Het slagschip **„Illustrious"** van het „Majestic"-type van 15,100 ton, heeft zijne in November l.l. gestaakte proeftochten den 10[en] Febr. hervat met een 8-uurs proeftocht; met nat. trek met 10.3 K.G. keteldruk, werd een vermogen van 10,241 I.P.K., 96 omw. en 15,96 mijl bereikt; de **„Hannibal"** heeft hare beproevingen met geschut 16 Febr. beëindigd. (*le Yacht*).

Het slagschip 1[e] klasse **„Illustrious"** van het type „Majestic", heeft Chatham den 7[en] Maart verlaten, om zijne proeftochten met kunstmatigen trek en voorts draaiproeven en artillerieproeven te doen. Den 9[en] gaf hij met veel zee gedurende 4 uur een vermogen van 12112 I.P.K., 99 omw. en 10,7 K.G. per cM^2. keteldruk; de snelheid was slechts 16,5 mijl in plaats van 17,5 mijl, tengevolge van het slechte weer. (*le Yacht*).

De kruiser 1[e] klasse „**Diadem**"; heeft zijne proeftochten voortgezet den 29[en] Januari; met 24 ketels en 10,8 K.G. keteldruk werd gedurende 4[u] 15861 I.P.K. ontwikkeld, dat is nagenoeg evenveel als met de 30 ketels, het aantal omwentelingen was 116 en het kolenverbruik 0,89 K.G. p. u. p. I.P.K., terwijl de temperatuur op de stookplaats betrekkelijk laag was en uit den schoorsteen noch rook noch vonken ontsnapten. Deze proef was zeer belangrijk, daar zij aantoonde, dat verscheidene ketels averij kunnen hebben, voor de vaart belangrijk verminderd wordt.

Den 31[en] Januari toonden verschillende beproevingen dat men in 25 à 30 seconden van volle kracht vooruit, volle kracht achteruit slaan kan; in 18 seconden werd het roer van het eene boord naar het andere overgelegd. Den 5[en] Februari werden de volgende resultaten op de gemeten mijl verkregen:

4 runs	à 16 mijl	6270	I.P.K.	en	16,1 mijl.
4 „	à 14 „	4430	„	„	14,59 „
4 „	à 10 „	1923	„	„	11,07 „

Den 8[en] Februari gaf een tocht van 15 uur met 8 ketels en een druk van 18,9 K.G. 3266 I.P.K., 64 omw. met een kolenverbruik van 1,07 K.G.; een tweede tocht van 15 uur met 16 ketels gaf 7119 I.P.K. en 89 omw., kolenverbruik 0,88 K.G.; den 10[en] Februari deed men een proef van 30 uur en ontwik-

kelde 12500 I.P.K. met 24 ketels en 18.6 K.G. druk. Het kolenverbruik was 0,84 K.G. Gedurende een tijdperk van 10ᵘ 40ᵐ werd 215 maal de mijl afgelegd, hetgeen een gemiddelde vaart van 20 mijl geeft. *(le Yacht)*.

De kruiser 2ᵉ klasse **„Arrogant"** van 5800 ton begon den 1ᵉⁿ Febr. zijne proeftochten met 3ᵘ met K.T.; de resultaten waren vrij voldoende. De voedingpijpen behoefden eenige herstellingen. *(le Yacht)*.

De kruiser 3ᵉ klasse de **„Racoon"**, die te Sheerness belangrijke herstellingen onderging en een snelvuur-artillerie kreeg, heeft den 10 Februari voldoende proeftochten gedaan: met 8.8 K.G. keteldruk en 3896 I.P.K. deden de machines 134 omw. en werd 15.3 mijl behouden. *(le Yacht)*.

De proeftochten van den kruiser **„Terrible"** (14475 ton w. v., 25000 I.P.K. en 22.4 mijl), hoofdzakelijk ten doel hebbende het kolenverbruik ten behoeve van de hulpwerktuigen te bepalen, gaven een verbruik van 27 ton per dag. Met eenige wijzingen in de pijpleiding hoopt men dit bedrag wat te kunnen verminderen. *(le Yacht)*.

Het kolenverbruik op den proeftocht van de **„Flying fish"** was 1.04 K.G. p. u. p. I.P.K., zijnde het minste dat tot nu toe op de 30-mijls torpedojagers verkregen is. *(Engineering)*.

De kanonneerboot met weinig diepgang **„Snipe"**, gebouwd bij YARROW, arriveerde 17 Februari te Sheerness, waar ze onmiddellijk hare bewapening, bestaande uit twee snelvuurkanonnen van 5.7 cM. en 4 mitrailleuses van MAXIM ontving.

De kanonneerboot **„Woodlark"** van THORNYCROFT van denzelfden diepgang (6.1 dM.) maar iets langer (44.2 M. in plaats van 30.5 M.) en met een vaart van 13 in plaats van 9 mijl, heeft een 2-uurs-proeftocht op de Theems gedaan. De snelheid heeft de 15 mijl even overschreden. Op de kleine kanonneerbooten worden de machines door lichte stalen platen beschermd.

(le Yacht).

Daar de in reserve liggende artillerie voor de auxiliaire kruisers bestaat uit 12.7 cM. voorlaadkanonnen en oude NORDENFELT-mitrailleurs, wordt langzamerhand deze bewapening veranderd in snelvuurgeschut van klein kaliber.

(le Yacht).

Er was beweerd dat de kruisers 1ᵉ kl. type **„Argonaut"** bewapend zouden worden met 20.3 cM. en 15.2 cM. kanonnen van het nieuwste model; de Admiraliteit besloot echter tot een bewapening met modellen op andere kruisers ook reeds gebezigd, daar elk nieuw model ook nieuwe munitie meebrengt, die in de

verschillende magazijnen ook opgeslagen moet worden, wat met het oog op spoedigen achteruitgang in de tropen groote bezwaren oplevert.

(*le Yacht*).

Aan boord van de **„Hannibal"** zijn nieuwe torpedonetten beproefd en daarna aangenomen. Deze netten, ieder 30 ton wegende, hebben kleinere mazen, dan die welke vroeger gebruikt werden, terwijl zij van zulk hard draad zijn gemaakt, dat zij niet door zich op de torpedo bevindende scharen kunnen worden doorgesneden. Niettegenstaande zij veel zwaarder waren, heeft men hen in denzelfden tijd langszij kunnen voeren en weg kunnen nemen als vroeger met de andere het geval was.

(*le Yacht*).

Den 29sten November j.l. werd door de **„Magnificent"** te Vigo gemiddeld 160 ton kolen per uur ingenomen, daar vanaf 8 uur 's morgens tot 12u50, 775 ton werd overgenomen.

De **„Majestic"** bleef iets op haar achter en laadde van 8 uur tot 12u35, 670 ton.

Er moeten echter verscheidene ongelukken bij hebben plaats gehad.

(*Mitth. a. d. Geb. des Seew.*).

Een proef met kolenladen, terwijl de kolen langs het geheele schip opgestapeld waren, is 26 Januari te Portsmouth gedaan; het slagschip **„Mars"** heeft 1050 ton in 9u15 overgenomen of gemiddeld 122 ton in het uur (het maximum was 180 ton in het uur); de **„Prince George"** gemiddeld 110 ton (met een maximum van 143 ton).

Op de **„Monarch"** sprong gedurende het schijfschieten een granaat kort voor de monding, waardoor ongeveer twaalf dekdeelen weggeslagen en davids en stutten sterk beschadigd werden. De oorzaak bleek gelegen te zijn in de ontijdige werking der buis, die van een verouderd, slecht systeem is.

(*Mitth. a. d. Geb. des Seew.*).

Daar bij het vuren met de 15 cM. snelv. kns. dikwijls ongelukken gebeurd zijn door het afgaan van het schot voor het sluitstuk geheel gesloten was, heeft men een nauwkeurig onderzoek naar de hiervoor bestaande oorzaak gedaan en bevonden, dat de veiligheidsinrichting om het te vroeg afvuren te voorkomen niet voldoende werkt. Deze inrichtingen van al het snelvuurgeschut worden nu nauwkeurig onderzocht en tevens is bepaald, dat bij het openen en sluiten van het sluitstuk deze inrichting steeds met het oog gevolgd moet worden.

(*Mitth. a. d. Geb. des Seew.*).

Gedurende het vuren aan boord van de kanonneerboot **„Bouncer"** heeft een kardoes vuur gevat bij het inbrengen in

het kanon. Twee man zijn gedood en zes gewond. Waarschijnlijk is dit ongeluk te wijten aan gebreken bij de kardoes, daar meerdere der aan boord zijnde kardoezen in zeer slechten staat verkeerden. *(le Yacht)*.

De „Engineer", de geschiedenis der staaldraadkanonnen nagaande, eindigt dit artikel met de opmerking, dat Engeland nu het krachtigste 30.5 cM. kanon heeft; dit 46 ton wegende, heeft aan de monding een levende kracht van 33.020 foot-tons, terwijl het Fransche 45.9 ton wegende 30.750 ft.-t. en het Amerikaansche van 45.2 ton, 25.985 ft.-t. heeft.

Bij het openen van een munitiemagazijn te Bull Point op 29 Nov. j.l. werd bevonden, dat een gevulde granaat met bodembuis gesprongen was, waarvan kop en bodem vermist werden. Bij nader onderzoek bleken twee andere granaten ook gesprongen te zijn. Het waren 10 cM. stalen granaten met ± 11.2 K.G. springlading en voorzien van de voor de Marine model bodembuis. Bij het onderzoek werd bevonden, dat niet de granaat gesprongen is zooals dit bij het treffen bedoeld wordt, waardoor de schade zeer groot geweest zou zijn en de omringende granaten ook tot springen gebracht zouden zijn, maar blijkbaar is eerst het projectiel gebroken en toen de springlading ontstoken, waardoor de springstukken zonder veel kracht weggeslingerd zijn. Men zocht nu naar de oorzaak van dit verschijnsel en vermoedt dat de overspanning in 't metaal van den kop dezer granaten, dat gehard is met water, de breuk heeft doen ontstaan, en hierdoor zooveel warmte is vrij gekomen, dat daardoor de springlading ontstoken is. Aan een ontijdige werking van de buis kon niet gedacht worden, daar deze buis reeds sedert jaren en in duizenden gevallen gebruikt is, en voldoende getoond heeft zeer veilig te zijn niettegenstaande de aanwezigheid der slagsas, en door een schok is het ook niet mogelijk daar de druk der gassen op den bodem noodig is om de buis te activeeren. *(Mitth. a. d. Geb. des Seew.)*.

FRANKRIJK.

De „**Bruix**" is zeker niet gelukkig. Bij het proefstoomen liepen opnieuw de drijfstangmetalen warm, voordat de 120 omwentelingen, overeenkomende met de normale vaart, bereikt waren. Ze heeft den proeftocht alzoo niet kunnen beëindigen. *(le Yacht)*.

De „**Bruix**" deed 24 en 25 Februari haar proeftocht van 24 uur. Alles werkte zeer goed met 116 omw.; met 125 omw. deed zich een enkele maal een begin van warmloopen voor, dat echter spoedig onderdrukt werd. Toen ze den 25sten binnenkwam, werd ze gereed voor den dienst verklaard. *(le Yacht)*.

De „**Massena**" ging den 9en Februari uit voor een voorloopigen proeftocht voor rekening van de „Compagnie des Ateliers et Chantiers de la Loire". Hij had plaats op de diepe bases van Douarnenez.

De gelegenheid was zeer gunstig, het weer bijzonder helder. De navolgende resultaten werden verkregen:

Totaal I.P.K.	13850
Omw.	125.3
Vaart	16.973
Kolenverbruik per M^2 R. O.	120 K.G.

De resultaten kwamen overeen met de verwachte. De officiëele 2-uursproeftocht, die dezer dagen zou plaats hebben, is uitgesteld, en er is sprake van om de thrustblokken, die warm werden en veel arbeidsvermogen absorbeerden, te wijzigen.

Ketels en machines voldeden uitstekend.

(*le Yacht*).

De kruiser „**d'Assas**" heeft haar proeftocht met succes volbracht. De duur van den tocht was 4 uur. Er moesten 9300 I.P.K. ontwikkeld worden zonder 145 omw. en een kolenverbruik van 160 K.G. per M^2. R. O. te overschrijden. Een boete van 200 frs per P.K. minder, benevens een belangrijke boete ingeval het kolenverbruik werd overschreden, kon aan de Maatschappij worden opgelegd. In geval het vermogen beneden de 8800 I.P.K. bleef en het kolenverbruik dat van 170 K.G. overtrof, konden de toestellen geweigerd worden.

Gedurende 4 achtereenvolgende uren, met de 20 vuren ontstoken, bedroeg het ontwikkelde vermogen 9500 I.P.K. gemiddeld met een kolenverbruik van slechts 119 K.G. en 144 omw.

Ondanks de deining was de vaart 19.8 mijl en zou in slecht water ongetwijfeld 20 mijl zijn geweest. De beproeving bepaalde zich slechts tot het vermogen en was onafhankelijk van de snelheid.

(*le Yacht*).

De kruiser „**d'Assas**" vervolgde den 5en Maart hare proeftochten met een kolenproef van omstreeks 3500 I.P.K., 14 ketels van de 20 aan en beide machines te werk. Het kolenverbruik, dat tusschen 0.75 en 0.8 KG. p. u. p. I.P.K. kon variëeren met een premie of boete van 200 francs voor elke gram beneden of boven de gestelde grenzen, was slechts 0.69 K.G. De gemiddelde snelheid was 16 mijl. De tocht duurde 6 uur.

(*le Yacht*).

De kruiser „**d'Assas**" heeft een kolenproef van 6u gedaan met een vermogen van 1000 I.P.K., door één machine ontwikkeld (S.B. schroef) terwijl slechts twee groepen ketels in gebruik waren. De resultaten waren bevredigend. De gemiddelde vaart bedroeg 9 à 10 mijl, terwijl het kolenverbruik p. u. p. I.P.K. 0.76 KG. was, dat is beneden de gestelde grenzen van 0.8 à 0.85 KG.

(*le Yacht*).

De kruiser **„d'Assas"** heeft Zondagmorgen 20 Maart hare officieële proeftochten met een tocht van 24^u beëindigd. Het ontwikkelde vermogen was 6400 I.P.K. en de gemiddelde vaart 17.5 mijl. *(le Yacht).*

De stationkruiser **„Catinat"** heeft hare voorloopige proeftochten hervat en met vol vermogen 9000 I.P.K. ontwikkeld met N. T. In herinnering wordt gebracht, dat ze twee verticale triple-expansie-machines heeft, die hun stoom uit BELLEVILLE-ketels ontvangen. Binnen eenige dagen zullen de officieële proeftochten beginnen. Deze kruiser is bestemd voor vlaggeschip in den Stillen Oceaan en zal de „Duguay-Trouin" aldaar vervangen. *(le Yacht).*

De kruiser **„Catinat"** deed 18 Maart een 6-uurs kolenproef met uitstekende resultaten: ontwikkeld I.P.K. = 3906. Kolenverbruik per uur per I.P.K. = 0.613 K.G. Vaart = 15.8 mijl. $^2/_3$ van het aantal ketels waren in gebruik. *(le Yacht).*

De kruiser 3de klasse **„Lavoisier"**, van 2317 ton waterverplaatsing en 100.65 M. lengte, heeft een schoon resultaat bij hare vollekrachtproef bereikt. De machines moesten 6400 I.P.K. ontwikkelen en het schip daarmee een vaart van 20 mijl geven. Respectievelijk werden vermogen en vaart 7450 I.P.K. en 21.5 mijl bevonden, superieur aan alle overige kruisers 3de klasse. *(le Yacht).*

In den loop van het jaar zullen op de **„Courbet"** de vier 34 cM. kns. in 't reduit vervangen worden door vier 27.4 cM. $M/_{93}$, en de vier 27.4 cM. kns. aan dek door vier 24 cM. $M/_{93}$. *(le Yacht).*

Op 24 Maart hebben de vier pantserschepen **„Brennus"**, **„Jauréguiberry"**, **„Carnot"** en **„Marceau"**, op een afstand van 2000 à 3000 M. schijfgeschoten op de oude aviso „Petrel". Door een vrij harden N.O.-wind en een vrij hooge zee slingerde en stampte de „Petrel" hard, terwijl bij de „Brennus" de plecht geheel onder water stond, wat toch geen beletsel was om de beide jaagstukken te gebruiken. Na een paar schoten bleek men ingeschoten te zijn, de bezaansmast van de „Petrel" werd bij den voet afgeschoten en nu troffen haar verscheidene schoten; de „Petrel" begon achter te zinken en toen de schoorsteen verdween, was die vrijwel horizontaal. Een uur ruim na 't openen van 't vuur was het doel gezonken. *(le Yacht).*

ITALIË.

De gepantserde kruiser **„Carlo Alberto"** van 6500 ton, 13500 I.P.K. en 20 mijl, heeft te Spezzia voorloopige proeftochten gedaan, gedurende welke met 86 omwentelingen 17 mijl bereikt werd. De werktuigen werkten goed. *(le Yacht).*

JAPAN.

De twee kruisers van 't zelfde type „**Kasagi**" en „**Chitose**", gebouwd, de eerste op de werf Cramp te Philadelphia, de 2de bij de Maatschappij „Union Iron Works" te San Francisco, zijn te water gelaten.

De voornaamste afmetingen zijn: lengte 120 M., breedte 15.54 M., diepgang 5.36 M., waterverplaatsing 4760 ton; zij zijn voorzien van twee verticale triple-expansie-machines, gevoed door 8 ketels en moeten een vermogen van 15500 P.K. ontwikkelen en het schip een vaart geven van 22.5 mijl bij natuurlijke trekking. De artillerie zal bestaan uit 2 kan. van 20.3 cM. snelvuur met schilden, 10 kan. van 12 c.M. snelvuur met schilden, 12 kan. van 7.5 cM., 6 van 6.5 c.M. en 5 torpedokanonnen.

(*le Yacht*).

OOSTENRIJK.

De Marinebegrooting voor 't jaar 1898 wijst een bedrag van 10.563.060 fl. (Oostenr.) aan voor gewone uitgaven en 3.918.200 fl. voor buitengewone uitgaven, benevens een hooger bedrag van 500.000 fl. Deze bedragen zijn als volgt verdeeld:

Gewone uitgaven.

I.	Tractementen	1.529.180 fl.
II.	Soldijen en kleeding	1.283.060 „
III.	Dienst te land	804.800 „
IV.	„ ter zee	1.549.230 „
V.	Gebouwen:	
	A. Hydrographie	32.500 „
	B. Marine-Akademie	93.090 „
	C. Marine-Gymnasia, Volks- en Burgerscholen	1.860 „
	D. Marine-Hospitaal	99.000 „
VI.	Onderhoud, vervanging en vervaardiging van materieel:	
	A. Aanschaffing van materieel, arbeidsloon etc. van het Zee-arsenaal. *B.* Aanschaffing van materieel, onderhoud, herstellingen en verschillende uitgaven behalve v/h. arsenaal. *C.* Aanbouw van schepen, machines en ketels	2.555.600 „
	1. Torpedokruiser „Zenta" van 2250 ton 3e gede. (1.500.000 fl.)	600.000 „
	2. Torpedokruiser B van 2350 ton 2e gede (1.600.000 fl.)	410.000 „
	3. Ersatzkessel	80.000 „
	7. Bewapening	280.000 „

8. Land- en Watergebouwen	265.980 fl.
9. Bijzondere Marine-uitgaven	220.760 „
10. Verpleging	858.000 „
Totaal	10.663.060 fl.
Af eigene inkomsten . . .	100.000 „
	10.563.060 fl.

Buitengewone uitgaven.

V. Gebouwen:	
Aanschaf leermiddelen en materiaal voor aanschouwelijk onderwijs in de Marine-Akademie en scholen . .	5.000 fl.
VI. Onderhoud, vervangen en vervaardiging van van vlootmateriaal.	
C. Aanbouw van schepen, machines en ketels:	
1. Kustverdedigingschip „Wien" van 5500 ton (3.500.000 fl.) 6^e ged^e .	90.000 „
2. Kustverdedigingschip „Budapest" van 5500 ton (3.500.000 fl.) 5^e ged^e	940.000 „
3. Zes hoogzeetorp.bt. (1.080.000 fl.) 4^e ged^e	310.000 „
4. Ramkruiser van 6100 ton (3.800.000 fl.) 3^e ged^e	940.000 „
VII. Bewapening	1.351.000 „
VIII. Land- en Watergebouwen.	
A. Verschillende gebouwen:	
1. Voortzetting v/h bouwen in „Teodo" van kolen- en torpedobootstations	80.000 „
2. Voortzetting v/d. bouw van Arbeiderswoningen, herstelling van straten in Baurayon etc. . . .	40.000 „
3. Id. id. van barakken (112.000 fl. 4^e ged^e)	30.000 „
4. Gebouwen in Valle Vergarolla (182.000 fl. 5^e ged^e)	50.000 „
5. 't Maken van een badhuis als annex aan de bestaande Marine-Zwemschool in Pola (10.000 fl. 3^e ged.)	4.000 „
6. Bouw van een werkplaats (40.000 fl. 3^e ged^e).	8.500 „
7. Magazijnen (28.000 fl. 2^e ged^e) . .	9.000 „
8. Aankoop van gronden tot uitbreiding van de munitiebergplaatsen in „Vallelunga" en „Fisella" (48.000 fl. 1^e ged^e)	10.000 „
9. Uitbreiding van scholen (31.500 fl. 1^e ged^e).	10.700 „
10. Voortzetting van werken voor Pola (24.000 fl. 1^e ged^e)	10.000 „

	11. Dakherstelling en noodige herstellingen aan 't hoofdgebouw der Marine-Akademie en „Fiume" .	20.000 fl.
IX.	Bijzondere uitgaven voor de marine:	
	1. Bestrijding van druk- en dergelijke uitgaven voor de uitgave van drukwerken en dienstboeken	10.000 „
	Totaal . . .	3.918.000 fl.

VERHOOGD CREDIET VOOR 1897.

Gewone uitgaven.

II.	Soldijen en kleeding.	420 fl.
III.	Dienst ter land	4.960 „
IV.	„ ter zee	400 „
V.	Gebouwen:	
	D. Marine-hospitaal.	21.530 „
VI.	Onderhoud etc. materiaal:	
	A. Aankoop etc. v/t Zeearsenaal } *B.* „ „ behalve v/t id. } . . .	96.760 „
VIII.	Land- en watergebouwen	82.770 „
IX.	Bijzondere marine-uitgaven	1.760 „

Buitengewone uitgaven.

VIII.	Land- en watergebouwen.	
	A. Verschillende gebouwen:	
	10. Gezondheidsmaatregelen tengevolge der typhusepidemie in Pola .	140.000 „
	Totaal . . .	348.600 fl.

(*Mitth. a. d. geb. d. Seew.*).

RUSLAND.

De gepantserde kruiser **„Admiraal Nakhimoff"**, van 7780 ton 8000 I.P.K. en 17,5 mijl, die in 1885 werd gebouwd, zal 20 BELLEVILLE-ketels krijgen. (*le Yacht*).

De gepantserde kanonneerboot **„Khrabi"** van 1,492 ton heeft hare officieele proeftochten op de gemeten mijl gedaan. Zes runs met vol vermogen en een keteldruk van 12 K.G. (zij zijn gebouwd voor een spanning van 14 K.G.) hebben 2641 I.P.K. en een snelheid van 14,54 mijl gegeven; de NICLAUSSE-ketels voldeden uitstekend. Het kolenverbruik was 950 gram per I.P.K., waarvan 750 gram voor de hoofdwerktuigen. (*le Yacht*).

De torpedokruiser **„Capitan Sacken"** van 600 ton, 3600 I.P.K. en 18,5 mijl, in dienst in de Zwarte Zee, heeft nieuwe waterpijpketels ontvangen die 4500 I.P.K. moeten ontwikkelen; in den schoorsteen is een inrichting voor „induced draught" aangebracht en de vuren hebben inrichtingen voor vloeibare brandstof gekregen. (*le Yacht*).

De Russische Admiraliteit heeft besloten om de Du Temple-ketels op de torpedobooten 125 en 126 door **Yarrow-ketels met rechte pijpen** te doen vervangen, aangezien de pijpen van de oude ketels snel verteerden, hetgeen aan den gebogen vorm wordt toegeschreven, terwijl verder de Yarrow-ketels een grooter verwarmend oppervlak hebben. *(Army and Navy Journal).*

De toekomst van de stoomturbine.

Volgens de „Herald" heeft het Russische gouvernement verscheidene 38-mijls torpedobooten, die door turbine-motors gedreven zullen worden, besteld. Eenige leerrijke vergelijkingen toonen aan dat de aanwending van het turbine-systeem vooruitzichten opent, die tot hiertoe niet vermoed waren. De „Turbinia" ontwikkelde 83,5 I.P.K. per ton machine- en ketelgewicht en 585 I.P.K. per ton machinegewicht tegen respectievelijk 9,5 en 27 I.P.K. voor die eenheden van gewichten op de laatste slagschepen. De bezuiniging van dit systeem is evenzeer opgemerkt in het stoomverbruik. *(Army and Navy Journal).*

VEREENIGDE STATEN VAN NOORD-AMERIKA.

De torpedoboot **„Mackenzie"** is den 19en Februari bij Ch. Hillmann & Cy te Philadelphia van stapel geloopen. De afmetingen zijn: lengte 31 M., breedte 3,85 M., diepgang 1,3 M. en waterverplaatsing 65 ton. De triple-expansie-machine, gevoed door twee ketels Du Temple, moet een vermogen ontwikkelen van 850 P.K. en het schip bij 350 omwentelingen een vaart geven van 20 mijl. De bewapening bestaat uit 1 kn. v. 3,7 cM. en 2 lanceerbuizen. *(le Yacht).*

De slagschepen **„Kentucky"** en **„Kearsarge"** zijn den 24en Maart te Newport News te water gelaten.

(Army and Navy Journal).

Den 5en Maart liep de torpedoboot **„Mc. Kee"** van stapel.

(Army and Navy Journal).

Het rookeloos kruit in algemeen gebruik gesteld is voornamelijk nitrocellulose; het is niet gevoelig voor temperatuursinvloeden en verliest door ouderdom ook geen eigenschappen. Bij de 12,5 en 15 cM. snelv. kan. is een V_0 van 760 M. bereikt.

(Army and Navy Journal).

Bij proeven genomen met **Mangaanstalen platen** voor schilden hebben deze even goed voldaan als de nikkelstalen, terwijl de kosten slechts $^1/_4$ bedragen van die bij de laatstgenoemden.

(Army and Navy Journal).

Op de „Sandy Hook Proving Grounds" worden tegenwoordig, tot nu toe met zeer bevredigende resultaten, proeven genomen met een **12,5 cM. kanon uit één stuk gesmeed**; het sluittoestel is van 't Gerdon-systeem. Het kanon is uit één stuk ge-

smeed en wordt van binnen naar buiten afgekoeld. Het kan 8 à 9 schoten per minuut afgeven. (*Army and Navy Journal*).

Bij proeven met een 12,5 cM. snelv. kan. sprong na een serie van schoten bij het 5e schot, met eene kleinere lading dan bij vorige schoten gebruikt, het kanon uit elkander, waarbij een stuk van 200 pond in een nabijstaand huis vloog en een man doodde. De oorzaak voor dit ongeluk is onbekend; men veronderstelt dat de lading gedetoneerd is, waartegen het stuk niet bestand was. (*Army and Navy Journal*).

Olie als brandstof voor kleine schepen.

De Commissie van „Naval Engineers", welke een serie proefnemingen met olie als brandstof op de torpedoboot „Stiletto" te New-York geleid heeft, rapporteerde dat olie in alle opzichten zeer superieur aan kool is als brandstof voor kleine vaartuigen. De „Stiletto" kon 28 mijl afleggen met 1 ton steenkool tegen 56 mijl per ton olie. De olie loopt van het dok in de kolenhokken en van daar naar het vuur door de zwaartekracht en vereischt daartoe alzoo geen behandeling. Nog is een voordeel daarin gelegen dat de inrichtingen voor de vloeibare brandstof gemakkelijk verwijderd kunnen worden voor het geval geen olie te verkrijgen is, en dus ten allen tijde kolen kunnen gebruikt worden. De Commissie beveelt soortgelijke inrichtingen als op de „Stiletto" op alle torpedobooten aan. Overeenkomstige beproevingen zullen noodig zijn om het practische nut van de vloeibare brandstof op grootere schepen, waar inrichtingen moeten worden gemaakt om enorme hoeveelheden ruwe petroleum mede te voeren, aan te toonen.

(*Army and Navy Journal*).

In een brief aan de „Journal" schrijft Mr. GATLING: Eenige maanden geleden is mijn **20 cM. kanon** aan de „Otes Steel Company" te Cleveland O. gegoten en wordt daar nu ruw afgewerkt. Het gietstuk toont geen gebreken en daar het metaal van 't beste staal is, belooft 't kanon een groot succes te geven en de plaats in te nemen van de kanonnen van samengestelde constructie; terwijl ik voor dezelfde kosten van een der laatste soort kanonnen er twee kan leveren van mijn constructie. Het kanon wordt spoedig naar de „Washington Navy Yard" overgebracht om verder afgewerkt te worden.

't Congres heeft 40,000 dollars voor dit proefkanon toegestaan. Het zal 10 M. lang zijn, aan de kulas 77,5 cM. en aan de monding 35 cM. dik zijn.

Mr. WILLIAM METCALF, een leerling van RODMAN, en die RODMAN-kanonnen gedurende den oorlog maakte, zeide dat als RODMAN toen ter tijde staal van dezelfde qualiteit en even groote gietstukken als tegenwoordig had kunnen krijgen, de samengestelde constructie niet in aanmerking zou zijn gekomen.

Op de tentoonstelling te Stockholm in den zomer van 1897 was een interessante expositie van staalsoorten, en werd door

Zweedsche ingenieurs de opmerking gemaakt dat bij goede behandeling gegoten staal beter is dan gesmeed staal.

(Army and Navy Journal).

Capt. W. S. SCHLEY U. S. N., die een zeer sprekende ervaring heeft opgedaan, terwijl hij de „New-York" commandeerde, deelde mede dat daar aan boord broeiing in de kolen was ontstaan, die van 9u 's morgens tot 1u 's namiddags de kolen in de bunkers had doen smeulen, toen het nabij het schot van de kruitkamer ontdekt werd. Hij veronderstelde dat hetzelfde zich op de „Maine" had voorgedaan. Volgens Capt. GLASS, voorheen commandant van de „Cincinnati", was daar aan boord twee jaar geleden het schot tusschen kolenhokken en kruitkamer tengevolge van broeiing roodgloeiend geweest, toen nog juist bijtijds door het onder water zetten van de kruitkamer aan het gevaar werd ontkomen. *(Army and Navy Journal).*

Admiraal JOUETT heeft in een interview, dat in de „World" verschenen is, gezegd: „Naar mijne meening zijn de **zware monitors** voor de kustverdediging de krachtigste en beste schepen van onze vloot en ik geloof dat één van hen twee van de beste slagschepen zoude staan. In oorlogstijd zoude ik met de „Puritan" en de „Terror" de haven van New-York tegen alle mogelijke vijanden willen verdedigen en ben overtuigd, dat mij zulks zoude gelukken.

BIBLIOGRAPHIE.

„*Kan een zaak als die van* DREYFUS *bij onze Militaire Rechtspleging voorkomen?*" is de titel van een nieuw uitgekomen brochure geschreven door: „Een meester in de rechten", waarin de schr. om die vraag te beantwoorden een kort overzicht geeft van den loop der militaire krijgsraden en het werk van het Hoog Militair Gerechtshof (de rechtspleging bij het leger is in hoofdzaak behandeld), om het Nederlandsche publiek, dat bovenstaande vraag reeds meermalen gedaan heeft, gerust te stellen en ten slotte die vraag met een krachtig „Neen" te beantwoorden.

Schr. komt tot de conclusie dat de rechtszekerheid van den militair groot is; misschien zelfs wel eens grooter dan die van den burger.

Als voordeelen van het Militaire Recht geeft hij op:

1°. Sneller recht en daardoor kortere praeventieve hechtenis.
2°. Bijna alle zaken worden in 2 instanties behandeld (Krijgsraad en Hoog Militair Gerechtshof).
3°. De rechters kunnen zich een beter denkbeeld vormen van de toestanden en omstandigheden, waarin beklaagde verkeerd heeft; daar zij toch van den kleinen militairen kring

veel beter op de hoogte zijn, dan een burgerrechter kan zijn van de vele zeer verschillende en uiteenloopende omstandigheden die in de groote burgermaatschappij kunnen voorkomen.

BOEKBEOORDEELING.

„Een Marine-specialiteit".

Onder dezen titel verscheen van de hand van den luitenant ter zee der 1e klasse A. J. VAN STOCKUM een tegenbrochure op de „Reorganisatie onzer zeemacht, een kritiek en een studie door W. M. ENGELBERTS", waarin de schrijver deze vrucht van blinde zelfgenoegzaamheid in een belachelijk daglicht stelt en eenige grove fouten en daarmee het ongerijmde van het optreden van den heer E. als Marinere-organisator aantoont.

De schrijver geeft in humoristischen vorm zeer juist den indruk weer, dien deze reorganisatieplannen in de Marine-wereld maakten.

In het „Marineblad" van 16 Dec. l.l. werd dezerzijds het genoemde vlugschrift reeds kortelijk beoordeeld, en het mag met het oog daarop bevreemding wekken, dat de heer E. in „het Vaderland" van 25 Maart '98 in zijn repliek aan den heer COHEN STUART tot de volgende conclusie komt:

„Tot heden hebben slechts de persoon van den schrijver en „de wijze waarop hij geschreven heeft de aandacht kunnen trek- „ken van zijne bestrijders. Het belang der zaak doet hem de „hoop uitspreken, dat ook eens bestreden zal worden wat hij „geschreven heeft".

Beschouwt men deze conclusie in verband met de boekbeoordeeling bovenbedoeld, dan blijkt het, dat de heer E. niet begrepen heeft, waarom de heeren TYDEMAN en COHEN STUART niet verder op zijne tactische beschouwingen wilden ingaan en vraagt men zich af of een andere vorm van critiek dan die van den heer v. S. hier wel doel zoude getroffen hebben.

Hoe men overigens ook over dezen vorm moge denken, wie de oorspronkelijke brochure van den heer E. en zijn latere antwoorden gelezen heeft, zal bezwaarlijk kunnen ontkennen, dat deze schrijver zich een dusdanige critiek geheel zelf op den hals haalde en dat zijn schrijven geen aanspraken kan doen gelden op een humane behandeling.

Wij wenschen hier geen uitvoerig overzicht te geven, doch bepalen ons tot de navolgende opmerkingen:

Aan helderheid van betoog laat de brochure van den heer VAN STOCKUM niet te wenschen over. Een enkele maal zouden wij zijne conclusie over den gedachtengang van den heer E. niet geheel durven onderschrijven, hoewel erkend moet worden, dat de heer E. door gebrek aan duidelijkheid zelf eenigszins aanleiding geeft tot die minder juiste opvatting.

Wij hebben hier meer speciaal op het oog het op bladz. 23 geciteerde:

> „Als zeker mag worden aangenomen, dat het uit een „constructief oogpunt niet mogelijk zal blijken om vitale „deelen, vuurmonden en bemanning van een schip, die „thans door pantsering langs boord en verticale pantse-„ring voldoende beschermd worden geacht, tegen de uit-„werking van het *lange* zware en middelbare scheepsge-„schut, bovendien voldoende te beschermen, tegen het „*korte* middelbare geschut door dekpantsering en horizon-„tale pantsering.
>
> „Wordt bij de zeemacht naast den langen vuurmond van „middelbaar kaliber de korte vuurmond van middelbaar „kaliber ingevoerd, dan kan de lange vuurmond van zwaar „kaliber vervallen.
>
> „Immers wordt afdoende bescherming gezocht tegen het „vertikale vuur uit korte middelbare vuurmonden door het „aanbrengen van horizontale pantseringen, dan zal zulks „moeten geschieden ten koste van de bescherming, die „tegen het horizontale vuur uit lange vuurmonden is ge-„vonden. En zulks in zoodanige mate, dat de weerstand, „dien het horizontale vuur dan moet overwinnen, zoo ge-„ring is, dat daartoe de lange vuurmond van middelbaar „kaliber voldoende zal zijn,"

wat den heer v. S. aanleiding geeft tot de gevolgtrekking, dat de schrijver of niet weet, dat het horizontale pantser reeds op oorlogsschepen wordt aangewend, of wel dat hij denkt, dat dit moet dienen om de vitale deelen van een schip te beschermen tegen het vertikale vuur, dat bij geen enkele zeemacht is ingevoerd.

Hoewel de heer E. in de aangehaalde zinsneden dit niet laat blijken, sluiten wij toch de mogelijkheid niet uit, dat ZEd.gestr. wel eens van het pantserdek en zijne bestemming hoorde. Wij lezen uit die zinsneden de bedoeling om door de invoering van korte kanonnen bij ons, den vijand te dwingen tot het zoeken van bescherming tegen ons worpvuur door het aanbrengen of verzwaren van horizontaal pantser, en daar dit volgens den heer E. slechts zoude kunnen geschieden ten koste van het vertikale pantser, zouden wij slechts lange middelbare kanonnen noodig hebben om dit laatste te doorboren en derhalve het zware geschut kunnen missen. De heer v. S. toont het ongerijmde van deze stelling aan door te wijzen op de zeer onvoldoende trefkans, de geringe trefsnelheid en het schuine treffen van de projectielen van het korte geschut. Hij had er er aan toe kunnen voegen, dat, zoolang de denkbeelden van den heer E. nog niet verwezenlijkt zijn, zoolang dus onze *vijanden* nog voorzien zijn van vertikaal pantser van belangrijke dikte, het op onzen weg ligt ons zoodanig geschut aan te schaffen, dat wij het kunnen doorboren. De heer E., volgens zijn eigen

bewering de eenige in Nederland, die bij het ontwerpen van schepen naar zuiver tactische regelen te werk gaat — bewapent zijn schepen niet met geschut, dat in staat is den tegenstander te vernielen, neen, volgens hem moet onze bewapening een omwenteling te weeg brengen in de wijze van bescherming van onze eventueele vijanden, om daardoor bij ons wederom het zware geschut overbodig te maken. En dat wordt dan tactiek genoemd!

Op bladz. 26 spreekt de heer v. S. over houwitsers, als een verouderd soort van glad scheepsgeschut en hoewel blijkens het daaraanvolgende over *zeeartilleristische* kennis voor den welwillenden lezer duidelijk is, dat met den naam houwitser uitsluitend die der Nederlandsche zeeartillerie wordt bedoeld, achten wij de uitdrukking minder gelukkig vis-à-vis iemand die, uitgaande van de onkunde van den zeeofficier, daaruit misschien de gevolgtrekking zoude kunnen maken dat de schrijver nooit van den hedendaagschen getrokken achterlaad-houwitser gehoord heeft.

Besluiten wij met een woord van waardeering tot den heer v. S. voor zijn arbeid, al hadden wij dan ook liever gezien, dat zijn vaardige, doch scherpe pen hier en daar eenige uitdrukkingen en beeldspraken teruggehouden of gewijzigd had, voordat zijne brochure ter perse ging. Zij had er nog door gewonnen. Dat neemt niet weg, dat hij een goed werk deed.

Het werd tijd, dat er eens op afdoende wijze werd afgerekend met de reorganisatieplannen van den heer E., die hoewel mogelijk goed bedoeld, slechts het gevoel van wantrouwen in de marine, — en daarmee een der oorzaken van haar verval, — voedsel gaven en dat wel op een tijdstip, dat zij zich langzamerhand uit dien toestand begint op te heffen. [1])

De beoordeeling van de weersgesteldheid eenige dagen vooruit, door Dr. W. J. van Bebber, Afd.-Chef van de „Deutsche Seewarte". Uit het Duitsch vertaald door Chr. A. C. Aell. Utrecht, J. G. Broese. 1897.

Wij ontvingen van den uitgever bovenstaand werkje met

1) Terwijl deze regelen reeds ter perse waren, namen we kennis van het antwoord van den heer E. aan den heer v. S. in het »Vaderland" van Maandag 18 April en konden andermaal opmerken, hoe gemakkelijk de heer E. over zijne fouten heenloopt, wanneer hij daarop opmerkzaam wordt gemaakt, een gemakkelijkheid, die onwillekeurig aan de goede trouw van den schrijver doet twijfelen. Dat hij nochtans niet ongeneigd zoude zijn, de hem gegeven wenken ter harte te nemen, blijkt o. a. daaruit, dat hij nu als tersluiks de onvermijdelijk zich op den voorgrond dringende kwestie der zware brisante springladingen te berde brengt, terwijl hierover in zijne brochure met geen woord werd gerept.

Dat de heer E. zijne zaak beter zou dienen door te trachten de in zijne brochure opgeworpen stellingen werkelijk te verdedigen, dan door zijn geheel overbodige en onvolledige catalogus van krijgskundige litteratuur behoeft geen nader betoog.

verzoek er in ons blad eenige bespreking aan te wijden. Alhoewel het reeds geruimen tijd geleden is, dat deze vertaling het licht zag (zoo wij meenen was dit in September '97), maakten wij toen met zooveel genoegen met dit werkje kennis, dat wij nog gaarne aan dit verzoek voldoen. We doen vermoedelijk het beste de voorrede die door Dr. MAURITS SNELLEN, Hoofddirecteur van het Kon. Ned. Meteorologisch Instituut aan dit werkje is toegevoegd, in haar geheel over te nemen. Deze luidt:

„Wanneer Prof. VAN BEBBER een werk omtrent dagelijkschen „weerdienst aan het publiek aanbiedt, zijn we zeker iets te ont-„vangen, dat getuigt van helder inzicht, duidelijke uiteenzetting „en nauwgezette bewerking; zoo is het ook nu weer het geval „met zijne brochure: „Die Beurtheilung des Wetters auf mehrere „Tage voraus."

„De heer AELL heeft dus een goed werk gedaan door van „bovengenoemd boekje eene vertaling te leveren. Het groote „publiek heeft nog altijd zeer onjuiste voorstellingen van het-„geen door weerkundigen verstaan wordt onder het uitspreken „eener verwachting omtrent het toekomstige weer, zoodat elke „poging om daaromtrent juistere denkbeelden te verspreiden „waardeering verdient.

„Dat het werkje een ruim debiet vinde en dus de arbeid „van Vertaler en Uitgever beloond worde met de voldoening „iets nuttigs te hebben verricht".

Het werkje is niet te uitgebreid, slechts 51 bladzijden, en behandelt na de weerkaartjes met daarbij in gebruik zijnde teekens en de wet van BUYS BALLOT, de banen der depressies in Europa zoowel 's zomers als 's winters, waarbij tevens de maxima en minima zelf, de bewolking, de neerslag enz. besproken worden en deze door eenige weerkaartjes worden toegelicht.

De kennismaking met dit boekje is zeer aan te bevelen.

P. VAN CAPPELLE. *De electriciteit, hare voortbrenging en hare toepassing in de industrie en het maatschappelijk verkeer*, naar het Duitsch van ARTHUR WILKE. Derde, herziene en veel vermeerderde druk door M. C. F. J. COSIJN. Leiden, A. W. SIJTHOFF, 1898.

Dat deze derde druk reeds zoo spoedig na het verschijnen van den tweeden noodzakelijk was, bewijst niet alleen dat het Nederlandsche publiek belang stelt in den vooruitgang die op het gebied der electrotechniek valt waar te nemen, maar ook mag uit dit feit ten volle de conclusie worden getrokken dat men in dit werk vond, wat men wenschte te vinden.

Het werk geeft een duidelijk inzicht in den tegenwoordigen stand der electrotechniek en bevat bijna alle toepassingen van den electrischen stroom, beschreven op eene wijze, die begrijpelijk is voor een ieder, die elementair onderwijs heeft genoten. Hier nog aan toevoegende dat in dezen derden druk bijna alle

hoofdstukken eene uitbreiding hebben ondergaan, kan dit werk een ieder worden aanbevolen, die belang stelt in de vorderingen van deze wetenschap en zich op duidelijke wijze wenscht voorgelicht te zien.

Lijst der ingekomen en toegezegde bijdragen voor het Oranjenummer van het „Marineblad".

4e Opgave.

L. A. van der Stok	f 5.—	L. Kloos	f 2.—
J. S. A. Kroon	- 5.—	P. H. Z. Marcella	- 4.—
J. C. F. Hooykaas	- 2.—	J. H. M. Jansen	- 5.—*
Ph. de Kanter	- 2.—	J. C. Brandt Corstius	- 2.—
E. A. W. van Riemsdijk	- 2.—	J. van Scheers	- 2.—*
J. J. M. Baart	- 2.50	C. Meyboom	- 2.—*
Jhr. H. K. B. Rendorp	- 2.50	C. E. Dittlinger	- 2.—*
J. Wolterbeek Muller	- 5.—*	L. A. F. E. Peltzer	- 2.50*
H. Backer	- 2.—	J. L. Cadet	- 2.—*
W. M. J. Visser	- 5.—	J. R. van der Mandele	- 2.—*
H. P. Netscher	- 3.—	P. H. Gallé	- 5.—*
J. R. van Osselen	- 2.50	C. Kruijs	- 5.—
E. P. Westerveld	- 2.—	F. C. Schaalje	- 5.—*
K. Zeeven	- 2.50	A. C. de Joncheere	- 5.—*
T. A. van Hengel	- 2.—	J. H. Tours	- 5.—*
C. D. Julius	- 2.—	J. A. Meulemans	- 5.—*
Jhr. G. L. Schorer	- 2.50	G. S. H. Burgerhout	- 2.—
A. L. Boeser	- 2.—	A. Visser	- 4.—
L. van Lissa	- 2.—	P. Scholten	- 2.—*
P. Sodenkamp	- 2.—	A. W. graaf v. Hogendorp	- 2.50*
J. Arendsen de Wolff	- 2.—	G. A. Rietberg	- 3.—*
H. B. L. Braam	- 2.—	Jhr. H. J. A. Pompe van	
J. J. W. H. van den Toorn	- 5.—*	Meerdervoort	- 2.50*
P. C. Coops	- 2.—	F. W. Hiddinga	- 2.—
O. van Sloten	- 2.—	M. H. E. Sachse	- 2.50*
P. A. Bik	- 2.—	J. M. Ente van Gils	- 2.50
C. Hooft Graafland	- 2.—	J. C. J. Romswinckel	- 2.—
P. H. Brocx	- 2.—	F. H. Staverman	- 2.50*
C. A. Fock	- 2.—*	J. A. Beretta	- 5.—
P. Lagaaij	- 2.—*	C. L. Temmink Groll	- 5.—*
R. Numans	- 2.—*	S. de Ranitz	- 2.50*
J. A. van Veen	- 2.—*	W. Th. de Booij	- 3.—*
J. Hofstede	- 2.50	W. E. Wolterbeek Muller	- 3.50*
H. A. Schoonhoven	- 2.50	J. van der Kop	- 2.—
C. J. J. Beynen	- 2.50	H. H. Roëll	- 5.—
J. A. Bland van den Berg	- 2.50	J. A. van Geen	- 3.—
A. W. van der Velde	- 2.50	J. H. Holtappel	- 2.—
W. Houwing	- 2.—	C. W. de Visser	- 3.—
A. W. van den Worm	- 2.—	W. R. H. v. Leersum	- 2.—
H. O. W. Planten	- 15.—	A. J. van Stockum	- 3.—

W. Brandt	f 3.—*
P. H. Bussemaker	- 3.—
M. van Neck	- 3.—
W. A. Mouton	- 2.50*
W. P. Coolhaas	- 2.—*
C. Roëll	- 3.—
A. H. Bakker	- 2.—
A. C. v. Braam Houckgeest	- 3.—
F. M. van Gelsdorp	- 3.—
A. H. van Deursen	- 3.50
J. O. Kolkmeijer	- 2.50
F. H. A. Greve	- 3.—*
W. Lam	- 3.—*
L. T. van Heusden	- 2.—*
F. A. v. Braam Houckgeest	- 5.—*
A. Seret	- 5.—*
M. W. Schalij	- 2.—*
C. J. Canters	- 3.—*
H. Knottnerus p. o. H. C. A. Schlüter	- 3.—*
A. R. Ophorst	- 3.—*
J. F. Nijland	- 2.—*
P. te Veltrup	- 2.50*
J. H. Zeeman	- 2.50*
L. H. J. L. Vogelvanger	- 1.—
W. C. Loudon	- 3.—
K. W. van der Chijs	- 4.—
A. M. van Roosendaal	- 3.—

Suppletoire bijdragen.

A. de Timmerman	f 1.50
J. J. Rambonnet	- 1.50
J. Albarda	- 2.—
W. Cornelis	- 2.—
C. H. de Lussanet de la Sablonière	- 1.50
A. P. Timmers	- 2.—
K. J. Karseboom	- 1.50
F. Verschoor van Nisse	- 2.—
H. M. Manikus	- 2.—
O. Bender	- 2.—
H. van der Slooten	- 1.50
W Canters	- 2.—
E. Bolomey	- 2.—*
F. van Wageningen	- 1.—
J. A. van Hooff	- 1.—
B. C. A. van Renterghem	- 1.—
L. van Verre	- 0.50
K. F. Sluis	- 1.—
F. Bauduin	- 1.—
L. J. H. Willinge	- 1.—
G. F. Noordhoek Hegt	- 2.—
K. Lofvers	- 1.—
M. H. Halewijn	- 1.50
J. A. Kool	- 1.—
N. J. J. van Rijn van Alkemade	- 2.—
J. F. Oudemans	- 1.—
A. C. Dunlop	- 1.—
G. A. F. Raland	- 5.—
R. W. Hartman	- 1.—

A. W. van den Worm	f 2.—
O. van Lennep	- 2.50
G. Fabius	- 1.—
J. E. de Bruyne	- 1.—
J. H. van Leent	- 1.50
F. J. Goedkoop	- 1.—
N. J. van den Worm	- 1.50
W. J. Cohen Stuart	- 1.—
J. M. Brevet	- 10.—*
J. F. baron van Heeckeren van Waliën	- 2.—*
A. J. Visser	- 1.50*
H. Quispel	- 2.—
A. Quispel	- 2.—
F. E. baron Mulert	- 3.—
W. F. Gaijmans	- 2.50
R. W. Boissevain	- 5.—
C. Meijboom	- 1.50
C. H. de Goeje	- 1.—
J. A. van de Velde	- 2.—
J. E. J. Eijbergen	- 1.—
L. G. Bouricius	- 1.—
H. van den Pauvert	- 1.—
G. S. H. Burgerhout	- 1.—
L. van Oijen	- 2.—
E. M. Wissman	- 1.—
A. Pieren	- 1.—
N. van Wijck Jurriaanse	- 1.—
L. van Verre	- 1.50
C. J. Visser	- 2.—
H. van Asbeck	- 1.50
K. J. Bal	- 1.—
F. J. van der Esch	- 1.—
J. W. F. J. de Wal	- 1.—
L. Haremaker	- 2.—*
L. A. F. E. Peltzer	- 1.50*
Z. J. Cambier	- 1.50*
W. van Hasselt	- 5.—*
W. M. L. Olivier	- 3.—*
C. H. de Goeje	- 2.—*
W. B. F. Escher	- 15.—*
D. A. P. Koning	- 2.—*
C. J. J. de Neve	- 1.—
A. H. C. Heijdeman	- 1.—
F. J. Stam	- 1.50
H. J. Albarda	- 2.—
H. Thorbecke	- 10.—
E. de Haan	- 2.—
Mil. leesgezelschap te Breda	- 1.50
W. graaf v. Hogendorp	- 3.—
W. A. Arriëns	- 1.—

J. A. M. Bron	*f* 2.—
J. W. Broers	- 2.—
H. Dyserinck	- 2.—
J. F. Graadt van Roggen	- 1.50
J. C. Commijs	- 1.—
J. F. Hosang	- 2.50
J. R. Eck	- 1.50*
J. D. Heijning	- 2.50
M. Wijt	- 1.50
J. B. Snethlage	- 2.—
D. E. van Dijk	- 2.—
A. G. Ellis	- 4.—
W. Allirol	- 2.—*
R. O. J. Verschoor	- 0.50*
H. W. G. van Bleijswijk Ris	- 1.50*
J. A. Snoek	- 1.—
W. L. A. Gericke	- 1.50
Jhr. F. E. de Brauw	- 1.—
J. M. W. Kuijl	- 2.—*

Van reeds vermelde toezeggingen werden nog ontvangen:

H. Heeres	*f* 2.—	W. Allirol	*f* 2.—
J. A. van der Star	- 2.50	J. J. Hessels	- 2.—
H. van Suijlekom	- 2.—	R. O. J. Verschoor	- 2.—
M. W. E. Olivier	- 2.—	J. M. W. Kuijl	- 2.50
L. Haremaker	- 2.—	J. de Waal	- 3.—
C. H. de Goeje	- 3.—		

20 April 1898.

AANKONDIGINGEN.

Met den 1sten Mei 1898 zullen de hier navermelde seinen aan de stations van den stormwaarschuwingsdienst in werking worden gesteld. Deze waarschuwingen gaan uit van het Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, wanneer de aldaar ingekomen telegraphische weerberichten storm doen verwachten.

Op de navolgende plaatsen worden masten opgericht, waaraan de seinen worden geheschen, zoodanig, dat zij zichtbaar zijn op tot vertrek gereed liggende of nabij-de kust vertoevende schepen, n.l.:

1ste District.

Delfzijl.

Schiermonnikoog.

Zeedijk tusschen Wierum en Moddergat.

Oostmahorn.

2e District.

Harlingen.
Vlieland. (Vuurduin). [1]
Vlieland (Postbuis).
Terschelling (W.-lijk van den Brandaris).
Terschelling (dwars van Oosterend).
Ameland (W.-lijk van den lichttoren).
Ameland (dwars van Nes).

3e District.

Eierland.
Oude Schild.
Koog.
Zanddijk.
Kamperduin.
Egmond aan Zee.
IJmuiden.
Zandvoort.
Stavoren.
de Ven.
Helder.
Nieuwediep.

4e en 5e District.

Noordwijk aan Zee.
Katwijk aan Zee.
Scheveningen.
Ter Heijde.
Maassluis.
Hoek van Holland (alleen binnenwaarts zichtbaar).
Oostvoorne.
Dordrecht.
Hellevoetsluis.

1) Het nachtsein aldaar is alleen zichtbaar naar binnen of Z.-waarts (voor Vliereede, haven en Wadden) en niet naar zee of N.-waarts, ter voorkoming van vergissingen met het naar zee *rood* licht toonend kustlicht van Vlieland.

Goedereede (ijzeren baak).
Ouddorp.
Brouwershaven.
Noord-Schouwen.
West-Schouwen.
Burgsluis.

6e District.

West-Kapelle.
Vlissingen.
Nieuwesluis.

De seinen bestaan uit:

1e. een zwarten bal.
2e. zwarte kegels.
3e. „ vlaggen.
4e. een rood lantaarnlicht (bij nacht).

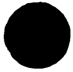
1ste. Wanneer het vermoeden bestaat van eene in aantocht zijnde belangrijke storing in den dampkring zonder dat iets omtrent de richting van den storm kan worden aangegeven, wordt een zwarte bal geheschen.
Dit sein beteekent: „Wees op uwe hoede".

2de. Van de kegels wordt gebruik gemaakt, wanneer kan aangegeven worden uit welke richting de verwacht wordende storm zal waaien.
Een kegel duidt storm uit het W. aan.
Twee kegels duiden storm uit het O. aan.
De punten der kegels zijn naar boven of beneden gericht, al naarmate de richting N.-lijk of Z.-lijk is.

3de. De vlaggen dienen om mede te deelen, dat het vermoeden bestaat, dat gedurende den storm de richting van den wind veranderen zal.

4de. Wanneer bovengenoemde dagseinen niet zichtbaar zouden zijn, wordt op die seinposten, welke in bovengenoemde opgave *onderstreept* zijn, een nachtsein getoond, zijnde een rood lantaarnlicht dat alle andere seinen vervangt en dus hetzelfde beteekent als de zwarte bal over dag of „Wees op uwe hoede".

Dus beteekent:

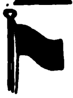
 = „Wees op uwe hoede."

 = te verwachten storm uit het ZW.

 = „ „ „ „ „ NW.


 = „ „ „ „ „ ZO.


 = „ „ „ „ „ NO.

 = rechts draaiende, ruimende wind.

 = links draaiende, krimpende wind.

 = rood licht „Wees op uwe hoede."

Nieuw uitgegeven Zeekaarten, Beschrijvingen enz. door het Ministerie van Marine, Afd. Hydrographie.

Schetskaarten van Nederl. Oost-Indië:

N°. 22. *a.* Oostkust Borneo. Vaarwater langs de Aroe banken, op 1 : 50.000.
b. Oostkust Borneo. Mond der Pasir rivier, op 1 : 82.000.
c. Sermata-eilanden. Zuidoostkust Masela, op 1 : 32.000.
d. Noordkust Flores. Reeden Maumeri en Geliting, op 1 : 20.000.

N°. 23. *a.* Westkust Sumatra. Reede Kroë, op 1 : 10.000.
b. Zuidkust Flores. Reede Meborong, op 1 : 10.000.
c. Oostkust Sumatra. Mond der Gebang-rivier, op 1 : 20.000.

N°. 24. *a.* Noordkust N. Guinea. Tanah Merah-baai, op 1 : 20.000.
b. Zuidkust Jappen. Baai van Wooi (Saoereroe, op 1 : 10.000.
c. Noordkust Salwatti. Reede Tipin, op 1 : 10.000.

Prijs *f* 0.25.

Mededeelingen op Zeevaartkundig gebied over Nederl. Oost-Indië, N°. 10, April 1898.

N°. 27. Westkust Sumatra. Melaboe tot Singkel, op 1 : 250.000.

Prijs *f* 2.– .

Circulaires voor de Zeemacht.

No. 144. Schepelingen en manschappen van het korps mariniers die in aanmerking komen voor plaatsing bij de opleiding tot kanonnier 2e klasse.

No. 146. Wijziging van circulaire n°. 126, betreft conservatie-waterpijpketels.

MUTATIËN,
gedurende maand Februari 1898.

Rangen:	Namen:	Van:	Op:	Met:
Luit. t. z. 2e kl.	M. K. Medenbach	non-actief	Evertsen	12 Febr.
id. 1e „	S. P. l'Honoré Naber	Oost Indië	non-actief	27 Jan.
id. 2e „	P. M. A. Bogaert	id.	id.	1 Febr.
Kapt. ter zee	H. O. Feith	comm^t. Wilhelmina	id.	16 „
Kapt.-luit. t. z.	W. P. A. M. Kluit	1e off. id.	id.	„
Luit. t. z. 1e kl.	C. C. Zegers Rijser	Wilhelmina	id.	„
id.	J. F. Hosang	id.	id.	„
id. 2e „	K. W. van der Chijs	id.	id.	„
id.	W. C. Loudon	id.	id.	„
id.	J. P. Muller	id.	id.	„
id.	N. Maats	id.	id.	„
id.	J. M. L. Gerken	id.	id.	„
id.	Z. G. P. Marcella	id.	id.	„
Off. v. gez. 1e kl.	Dr. C. J. de Bruijn Kops	id.	id.	„
id. 2e „	B. L. van Albarda	id.	id.	„
Off. v. adm. 1e kl.	A. A. J. Schilt	id.	id.	„
Off.-mach. 2e kl.	S. Taale	id.	conserv. W/o.	„
Kapt. ter zee	L. A. H. Lamie	ged. Rotterdam	comm^t. Friesland	„
id.	M. F. Tydeman	comm^t. Kortenaar	non-actief	„
Kapt.-luit. t. z.	D. A. Kraijenhoff v. d. Leur	ged. Rotterdam	1e off. Friesland	„
Luit. t. z. 1e kl.	L. E. A. F. ter Haar	non-actief	Friesland	„
id.	A. van der Driessen Mareeuw	id.	id.	„
id. 2e „	H. G. Surie	id.	id.	„
id.	H. E. bar. v. Asbeck	id.	id.	„
id.	J. P. F. Pool	W/s. Helvoet	id.	„
id.	Jhr. H. H. Roëll	ged. Rotterdam	id.	„
Adelb. 1e kl.	H. W. Buijs	Wachts. W/o.	id.	„
id.	J. A. E. de Jong	non-actief	id.	„
id.	J. C. Tollenaar	Wachts. W/o.	id.	„
id.	H. P. Prillevitz	id.	id.	„
id.	N. J. van Laer	id.	id.	„
id.	W. C. A. Vink	Kortenaer	id.	„
id.	D. R. Schuitemaker	Wachts. W/o.	id.	„
id.	J. H. Holtappel	id.	id.	„
id.	F. J. Witteveen	id.	id.	„
Luit. marin.	J. van Haaften	korps	id.	„

Rangen:	Namen:	Van:	Op:	Met:
Off.v.gez. 1e kl.	W. M. Mertens	non-actief	Friesland	16 Feb
id. 2e „	Dr. T. Bijleveld	id.	id.	„
Off.v.adm. 1e „	F. H. A. v. d. Brugh	id.	id.	„
Adj.-administr.	M. Meinesz	W/s. Amsterd.	id.	„
Off.-mach.2e kl.	J. A. Schell	ged. Rotterdam	id.	„
Luit. t. z. 1e kl.	G. L. H. Luijten	1e off. Kortenaer	non-actief	„
id. 2e „	A. J. Kleijnenberg	Kortenaer	id.	„
id.	Jhr. O. T. L. Holmberg de Beckfelt	id.	id.	„
id.	H. J. Albarda	id.	id.	„
id.	R. W. Hartman	id.	id.	„
id.	F. J. Creijghton	id.	id.	„
Adelb. 1e kl.	E. M. Wissmann	id.	id.	„
id.	J. de Jong	id.	id.	„
Off.v.gez. 1e kl.	J. F. Alta	id.	id.	„
Off.v.adm. 2e „	O. W. J. Immink	id.	Evertsen	„
Off.-mach.2e kl.	C. Wäckerlin	id.	non-actief	„
Off.v.adm.2e kl.	W. F. van Grasstek	Evertsen	id.	„
Luit. t. z. 2e kl.	W. Lam	non-actief	W/s. Helvoet.	„
id.	M. K. Medenbach	id.	non-actief	[1]
id.	F. J. van der Esch	Wachts. W/o.	Evertsen	12 Febr.
1e luit. marin.	P. S. Groen	Oost-Indië	korps	31 Jan.
Luit. t. z. 1e kl.	F. M. van Gelsdorp	non-actief	in comm. d. Haag	14 Febr.
Adelb. 1e kl.	H. J. Pek	id.	Wachts. W/o.	12 „
Luit. t. z. 2e kl.	P. E. K. Ebbinge Wubben	Oost-Indië	non-actief	5 Febr.
Off.v.gez. 1e kl.	Dr. D. P. v. Nouhuijs	id.	id.	1 „
Kapt. ter zee	K. J. Bal	Directie W/o.	commt. Neptun.	24 „
Luit. t. z. 1e kl.	G. L. H. Luijten	non-actief.	1e off. id.	„
id.	J. H. van Leent	id.	Neptunus	„
id. 2e „	F. C. W. Moorrees	id.	id.	„
id.	L. J. Ginjoolen	id.	id.	„
id.	Jhr. J. A. van Geen	id.	id.	„
id.	C. J. Canters	id.	id.	„
id.	J. de Lange	id.	id.	„
Kapt. marin.	L. A. C. Furnée	korps	id.	„
1e luit. id.	J. W. Wijnands	id.	id.	„
id.	J. van der Kop	id.	id.	„
2e id.	J. J. C. de Kock	W/s. Helvoet	id.	„
id.	J. C. de Kock van Leeuwen	korps	id.	„
Off.v.gez. 1e kl.	T. Janssonius	non-actief	id-	„
Off.v.adm. 2e „	C. Flaes	id.	id.	„
id.	G. H. Hamersma	id.	id.	„
Off.v.gez. 1e „	Dr. C. Th. Humme	id.	Oost-Indië	19 Mrt.
Luit. t. z. 1e „	Jhr. E. G. Wichers	1e off. Zeehond	W/s. Helvoet.	26 Febr.
id.	H. J. Pak	W/s. Helvoet.	1e off. Zeehond	„

1) Plaatsing »Evertsen" ingetrokken.

Rangen:	Namen:	Van:	Op:	Met:
Luit. t. z. 2e kl.	C. Fock	Wachts. W/o.	non-actief	26 Febr.
id.	R. H. van Meerlant	non-actief	Wachts. W/o.	23 „
Kapt. ter zee	W. J. P. van Waning	id.	Oost-Indië	„
Luit. t. z. 1e kl.	G. L. H. Luijten	id.	non-actief	12 Mrt. 1)
id.	G. Fabius	ged. te W/o.	1e off. Neptunus	
id.	W. Houwing	non-actief	commt. Argus	24 Febr.
id. 2e „	H. de Booij	Wachts. W/o.	Argus	1 Mrt.
id.	N. van de Roemer	non-actief	id.	„
Off. v. gez. 2e kl.	G. Buis	hospitaal W/o.	id.	„
Luit. t. z. 2e „	D. E. van Dijk	non-actief	Wachts. W/o.	„
id.	F. H. Sobels	in comm. d. Haag	commt. Geep	„
id.	A. J. Kleijnenberg	non-actief	Geep	„
Off. v. gez. 2e kl.	B. L. van Albada	id.	Adm. v. Wassen.	„
Luit. t. z. 2e kl.	J. Voogd	Oost-Indië	non-actief	3 Febr.
id.	W. H. Nolthenius	West-Indië	non-actief	11 Febr.
id.	F. H. de Kock van Leeuwen	Dept. v. Marine.	id.	1 Mrt.
id.	J. F. Obbes	Wachts. W/o.	Dept. v. Marine.	„
id.	N. van de Roemer	non-actief	non-actief	2)
id.	F. K. Weber	id.	Argus	1 Mrt.
id. 1e „	D. A. P. Koning	Dept. v. Marine	non-actief	16 „
id.	F. M. van Gelsdorp	in comm. d. Haag	Dept. v. Marine	„
Off. v. gez. 1e kl.	J. Aaltsz	Oost-Indië	non-actief	18 Febr.
Luit. t. z. 2e „	J. C. Bentz v. d. Berg	id.	id.	„

Gepensionneerd:

Off. v. gez. 1e kl. F. Schreuder . . . 21 Febr.

Bevorderd:

Off. v. gez. 2e kl.	W. A. Stark	tot off. v. gez. 1e kl.	21 Febr.
Vice-admiraal	G. Kruijs	Eervol ontheven van de betrekking van commt. der zeemacht en chef v/h. Dept. v. Marine in Nederl.-Indië, met den datum waarop hij zijne functiën aan zijn opvolger zal overgeven, zulks onder dankbetuiging voor zijne in die betrekking bewezen diensten.	
Schout-bij-nacht	F. J. Stokhuijzen	Gemelde betrekking opgedragen met ingang van den datum, waarop hij die van zijn voorganger zal overnemen.	
id.	id.	Eervol ontheven van de betrekking van chef van den Marinestaf en op non-act. gesteld	1 Mrt.
Luit. t. z. 1e kl.	M. W. L. Olivier	Tijdelijk belast met de waarneming der betrekking van chef van den Marinestaf	„

1) Plaatsing »Neptunus" ingetrokken. 2) Plaatsing »Argus" ingetrokken.

In de maand Maart 1898.

Rangen:	Namen:	Van:	Op:	Met:
Off.v.gez. 1e kl.	Dr. D. P. v. Nouhuijs	non-actief. . . .	Leiden	7 Mrt.
Luit. t. z. 1e kl.	J. A. v. d. Star . . .	Wachts. W/o. .	non-actief. . . .	16 „
id. 2e „	G. W. de Leur . . .	Marnix	Wachts. W/o. .	„
id.	A. C. Dunlop	non-actief . . .	Marnix	„
id. 1e „	G. P. v. Hecking Colenbrander.	id.	comm^{t}. Hefring	„
id. 2e „	R. H. van Meerlant .	Wachts. W/o. .	Hefring	„
id.	A. E. Matthijsen . .	Oost-Indië . . .	non-actief. . . .	7 Feb
Off.v.adm.2ekl.	C. J. Eeg.	id.	id.	21 „
Off.-mach.2ekl.	J. J. Hessels	conserv. Amst.	id.	1 Apr
id. 1e „	C. Munnik	non-actief. . . .	conserv. Amst.	„
Luit. t. z. 1e kl.	G. J. van der Hout. .	1e off. Evertsen	non-actief. . . .	12 Mrt
id.	S. P. l'Honoré Naber.	non-actief . . .	1e off. Evertsen	„
id. 2e „	C. A. Brugman . . .	id.	Wachts. W/o. .	„
id.	A. E. Matthijsen . .	id.	id.	„
id.	R. W. Hartman. . .	id.	Piet Hein . . .	21 Apr
id.	G. F. Noordhoek Hegt	Gier	non-actief . . .	1 „
id.	F. J. Creijghton. . .	non-actief. . . .	Gier	„
id. 1e „	C. E. Dittlinger. . .	1e off. Nautilus	non-actief . . .	16 Mrt.
id.	H. T. Hoven.	non-actief . . .	1e off. Nautilus	„
Schout-bij-n. .	F. J. Stokhuijzen . .	id.	Oost-Indië . . .	16 Apr.
Luit. t. z. 1e kl.	D. A. P. Koning . .	id.	id.	„
Off.v.adm.2ekl.	A. W. van den Worm	Oost-Indië . . .	non-actief. . . .	16 Febr
Luit. t. z. 2e kl.	R. F. van Brakel Schimmel	id.	id.	1 Mrt.
Kapt.-luit. t. z.	J. P. van Rossum .	comm^{t}. Buffel	comm^{t}. Nautilus	16 „
id.	A. Seret.	comm^{t}. Nautilus	comm^{t}. Buffel.	„
Luit. t. z. 2e kl.	H. J. Albarda	non-actief	ged. Vliss. bij Zeeland	21 „
Off.v.gez. 1e kl.	H. M. J. Wertenbroek	Marnix	non-actief. . . .	19 „
id.	G. A. J. v. d. Sande.	Evertsen	Marnix	„
id. 2e „	S. A. v. d. Chijs. . . .	hosp. W/o. . . .	Evertsen	„
Luit. t. z. 2e „	S. de Ranitz.	Amstel	Marnix	22 „
id. 1e „	R. J. Castendijk. .	Marnix	Amstel	„
Off.v.gez. 2e kl.	P. J. Vastenou . . .	non-actief. . . .	hosp. W/o. . . .	26 „
Luit. t. z. 2e kl.	J, W. F. J. de Wal	Nautilus . . .	Buffel . . .	29 „
id.	L. T. van Heusden .	id.	id.	„
id.	R. W. Boissevain . .	id.	id.	„
id.	W. F. Gaijmans. . .	Buffel . . .	nan-actief. . . .	„
id.	J. M. v. Wickevoort Crommelin	id.	id.	„
id.	F. H. bar. v. Dedem	id.	id.	„
Adelb. 1e kl. .	C. C. Kaijser.	Nautilus . . .	Wachts. W/o. .	16 „
id.	H. J. Hartkamp. . .	id.	id.	„
id.	J. A. Jager.	id.	id.	„
id.	F. F. van der Ven .	id.	id.	„
id.	A. H. van der Mersch	id.	id.	„

Rangen:	Namen:	Van:	Op:	Met:
delb. 1e kl.	A. Rombach	Nautilus	Wachts. W/o.	16 Mrt.
id.	E. J. Langelaan	id.	id.	„
id.	H. C. Louwerse	id.	id.	„
uit. t. z. 2e kl.	W. Moens	Adm.v.Wassen.	Nautilus	29 „
id.	P. Landweer	id.	id.	„
delb. 1e kl.	E. M. Wissmann	non-actief	id.	16 „
id.	J. de Jong	id.	id.	„
id.	C. H. de Goeje	Piet Hein	id.	„
id.	W. C. Bijl de Vroe	Evertsen	id.	„
id.	A. Vos	Piet Hein	id.	„
id.	J. C. P. Eeftinck Schattenkerk	Evertsen	id.	„
it. t. z. 2e kl.	F. C. Brust	non-actief	Adm.v.Wassen.	29 „
id.	J. M. L. Gerken	id.	id.	„
f.v.adm.2ekl.	J. H. M. Nittel	Nautilus	non-actief	22 „
id.	W. F. van Grasstek	non-actief	Nautilus	„
it. t. z. 2e kl.	J. J. H. Commijs	Evertsen	id.	29 „
id.	A. van der Sluis	W/s. Amsterd.	Evertsen	„
id.	P. E. K. Ebbinge Wubben	non-actief	W/s. Amsterd.	„
id. 1e „	Jhr. E. G. Wichers	W/s. Helvoet	non-actief	22 „
id. 2e „	L. G. Bouricius	Cerberus	W/s. Amsterd.	„
id.	Jhr. J. H. O. van den Bosch	non-actief	Cerberus	„
f.-mach.2ekl.	J. J. Hessels	id.	Oost-Indië	23 Apr.
uit. t. z. 2e kl.	H. J. Boldingh	id.	Bellona	1 „
id. 1e „	J. F. Hosang	id.	commt. Brak	29 Mrt.
id. 2e „	J. Voogd	id.	Brak	„
id. 1e „	J. W. Doijer	in comm. d. Haag	commt. Raaf	1 Apr.
id. 2e „	H. van Schreven	non-actief	Raaf	„
ff.v.adm.2ekl.	J. A. van Veen	Oost-Indië	non-actief	5 Mrt.
uit. t. z. 2e kl.	H. van Schreven	non-actief	id.	1)
id.	A. Quispel	W/s. Helvoet	Raaf	1 April
id.	A. C. van Braam Houckgeest	non-actief	W/s. Helvoet.	„
delb. 1e kl.	H. J. Hartkamp	Wachts. W/o.	Bellona	„
ff.v.gez. 2e kl.	W. A. de Looze	non-actief	hospitaal W/o.	5 „
uit. t. z. 1e kl.	J. M. P. Kluit	ged. te Utrecht	non-actief	16 „
id. 2e „	G. A. Rietberg	Oost-Indië	id.	14 Mrt.
ff.v.adm.2ekl.	B. M. Taverne	id.	id.	13 „
ff.v. gez. 2e „	C. Pino	id.	id.	24 „
uit. t. z. 2e „	H. W. O. v. Hecking Colenbrander	id.	id.	19 „
id.	G. A. H. v. d. Stok	Evertsen	id.	8 Apr.
id.	W. H. M. de Fremery	Oost-Indië	id.	22 Mrt.

1) Plaatsing »Raaf" ingetrokken.

Benoemd:

Arts . . . . . . W. A. de Looze . . . tot off. v. gez. 2e kl. . . . met 21
Student . . . . P. J. Vastenou. . . . „ id. . . . „ 6
Off.v.gez. 2e kl. J. D. de Blécourt . . . „ id. 1e „ . . . „ 21

Op verzoek eervol ontslagen:

Off. v. gez. 1e kl. J. F. Alta . . . . met 21 Maart 1898.
Luit. t. z. 2e kl. Jhr. G. C. Quarles van Ufford. „ 16 „ „

Gepensionneerd voor 2 jaar:

Adelborst 1e kl. J. H. Stellwagen met 1 April 1898.

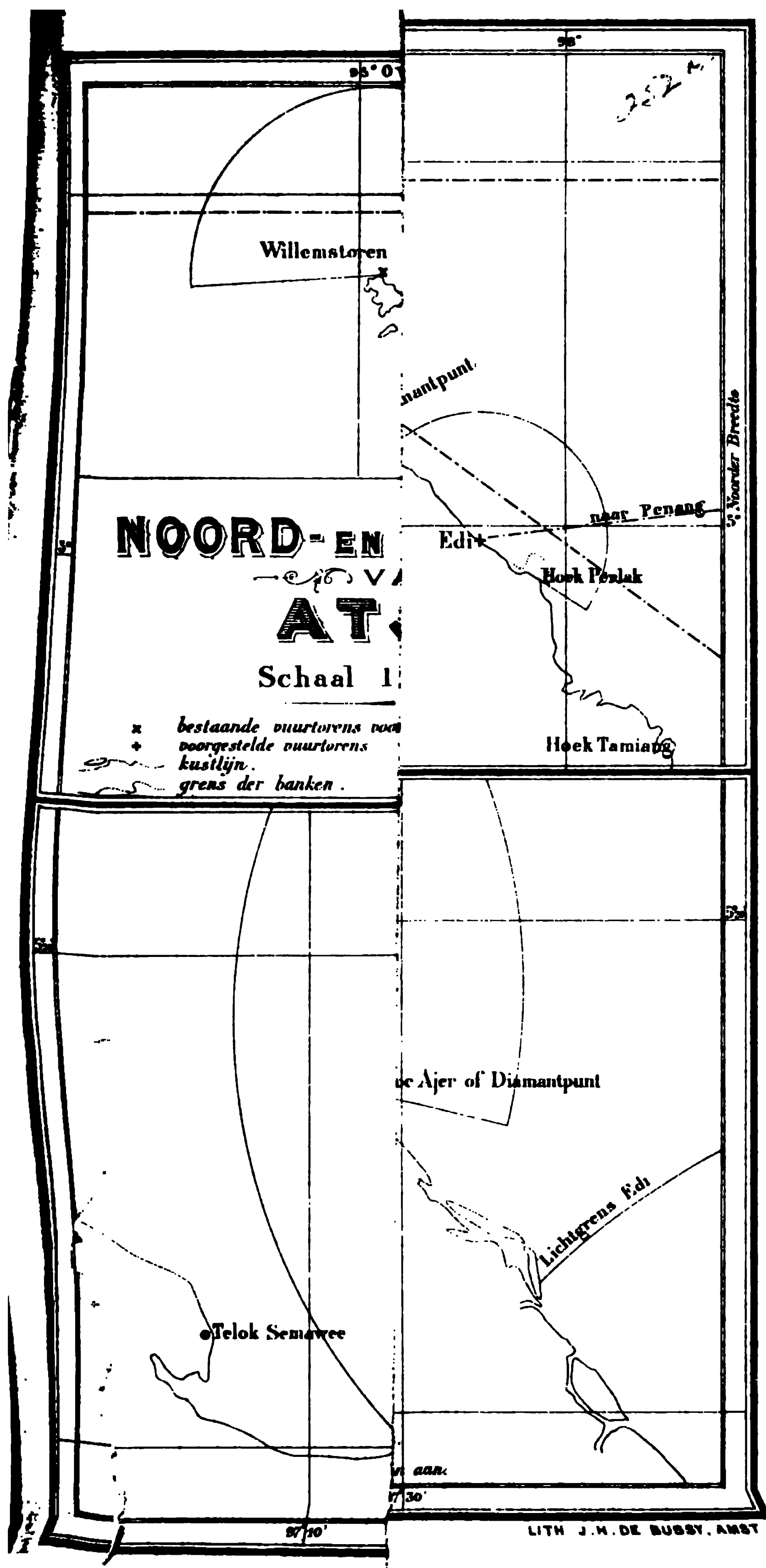
Adelborst 1e kl. F. H. Staverman
Luit. t. z. 2e kl. G. L. d'Abo . . .
} Het aan hun verleend verlof vo[or] jaar, onder stilstand van trakte[ment] en zonder opklimming in de lijst, op hun verzoek geëindigd resp. 1 Mei en 16 April 1898.

NIEUW UITGEKOMEN BOEKEN,

OP MARITIEM, MILITAIR EN KOLONIAAL GEBIED.

Annuaire de la marine 1898. . . . . 9 fr.
BRIDE (CH.). Notions et opérations combinées de l'armée et la flotte . . . . 4 fr.
LEBON (le colonel). Les Origines de l'armée japonaise 1 fr.
CLOWES (W. LAIRD). The Naval Pocket Book, 1898 . . . 5/
SHAW (WILKINSON J.). The Elements of Modern Tactics Practically. Applied to English Formations. With 18 Plates and Maps 9/
JANE (FRED. T.). All the World's Fighting Ships. Illust. Portrait. Details of over 1.000 Warships with Notes and other Useful Statistics 10/6
JEWELL (L. C. R. DUNCOMBE). The Handbook to British Military Stations Abroad. With Map. 3/6
MORRISON (C. G.) Tactics of the Drill Books 5/
BURSTIJN (M.) Elektrotechnische Unterricht u. Anleitung z. Betriebe elektrischer Anlagen auf Kriegsschiffen, mit 252 Textfig . . . . 6 Mk.
ENGMANN (E.). Die Vertheitigung neuerer Festungen vom taktischen Gesichtspunkte . . . . 4 Mk.

Bovenstaande werken zijn verkrijgbaar in den Boekhandel van J. C. DE BUISONJÉ & ZOON te Helder.



Willemstoren
nantpunt
naar Penang
Edi
Hoek Perlak
Hoek Tamiang
NOORD- EN
AT
Schaal 1
bestaande vuurtorens voo
voorgestelde vuurtorens
kustlijn.
grens der banken.
Noorder Breedte
Ajer of Diamantpunt
Lichtgrens Edi
Telok Semawee
LITH J.H. DE BUSSY, AMST



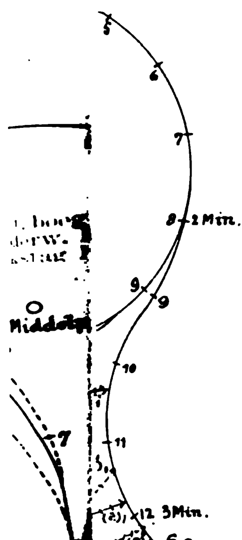


Diagram IV.

Een langzaam ramschip draait om een snel schip dat met torpedo's bewapend is, te rammen.

Voorwaarden van den torp. aanval.

Cijfers zonder haakjes: S heeft een voorsprong van 1280 M. = 3½ diam. draaicirkel. De eerste torpedo wordt gelanceerd na 2½ min. de laatste na 3 minuten.

INHOUD:

13e Jaargang 1898—99. 2e en 3e Aflevering. — 15 Juli.

MARINEBLAD.

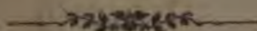
IJBLAD OP DE VERSLAGEN DER MARINE-VEREENIGING



ONDER REDACTIE VAN:

J. ALBARDA, J. J. RAMBONNET, A. MERKUS, A. PIEREN,

A. DE TIMMERMAN, (*secretaris*).



DEN HELDER.
C. DE BOER Jr.

NAAR OOST-INDIË *wordt dit blad per zeepost verzonden. De toezending kan* ...chter *ook per mail geschieden tegen vergoeding der extra porto's, die ongeveer 20* ...ents *per jaar bedragen. Aanvragen daartoe te richten aan den uitgever.*

DE GYROSCOPISCHE HORIZON VAN SCHOUT-BIJ-NACHT FLEURIAIS. [1])

Het is algemeen bekend hoe dikwijls reeds door uitvinders getracht werd een instrument samen te stellen, geschikt om op zee de hoogten van hemellichamen te kunnen meten zonder behulp van de kim: een kunstkim dus. Deze herhaalde pogingen bewijzen genoegzaam, dat de behoefte aan een zoodanig hulpmiddel inderdaad groot is. Wie met de practijk van de astronomische plaatsbepaling op zee bekend is, weet trouwens maar al te goed, hoe dikwijls plaatsbepaling onmogelijk is, omdat de kim ons in den steek laat, menigmaal juist, als door de nabijheid van land of gevaren de behoefte aan gebeterd bestek het grootst is. Laaghangende mistbanken, die overdag de zon, des nachts de niet al te laag staande sterren voldoende zichtbaar laten, z.g. heiigheid in de kim, en in 't algemeen het gemis aan voldoende verlichting van de nachtelijke kim, zijn dikwijls beletselen voor het meten der hoogten van de hemellichamen.

Van al die kunstkimmen is er tot nu toe nog geen een bruikbaar bevonden. Wèl is het met behulp van sommige in meerdere of mindere mate mogelijk om, onder zeer gunstige omstandigheden, nu en dan een juist resultaat te verkrijgen, doch wie zal zich daarop durven verlaten bij het ontbreken van elke aanwijzing of de uitkomst al dan niet vertrouwbaar is? Ik geloof dat het oordeel door den luitenant ter zee 1ste klasse G. F. Tydeman uitgesproken (in het „Marineblad" van Novemb. 1897) over het instrument, genaamd „kunstkim Hezzanith", op de meeste van dergelijke instrumenten van toepassing is.

Gewoonlijk is de lijn of de luchtbel, die de horizontale richting moet aangeven, zóó bewegelijk, dat het zeer lastig is om de aanraking van het beeld van het hemellicht ook maar een oogenblik zuiver te kunnen waarnemen; ten tweede wijkt

---

1) Noot van de Redactie.

Het was het voornemen van den heer Roosenburg geweest, om in het laatst van de maand Maart de gyroscopische horizon van den S. b. N. Fleuriais in de Mar.-Ver. te bespreken. Door langdurige ongesteldheid hierin verhinderd, werd door hem deze lezing welwillend op het papier gesteld en ter plaatsing in het »Marineblad" aangeboden.

de aangegeven richting bijna altijd, en dikwijls zeer veel, van de horizontale af.

Het is m. i. vrij duidelijk dat, uitgenomen enkele uitzonderingen, geen der uitvinders heeft nagedacht over de oorzaken die, aan boord van een schip in zee, het schietlood en het niveau doen afwijken van de verticale en de horizontale richting aan wal. Immers zij vervaardigden instrumenten gebaseerd op de werking der zwaartekracht. Zoodra echter het schip slingert of stampt, komen alle deelen, met uitzondering van die in de tijdelijke as van slingering, die bovendien nog buiten het schip kan liggen, in beweging. Een vast lichaam, opgehangen in een ander punt dan zijn zwaartepunt, krijgt een eigen slingerbeweging om de verticaal. Het oppervlak van elke vloeistof verplaatst zich om zich te richten normaal op een richting, afwijkende van de verticaal. Elke willekeurige richting, door de instrumenten aangegeven, is dus niet meer de horizontale of verticale. Van daar dat enkele instrumenten zijn ingericht om uit het gemiddelde van twee waarnemingen, ter weêrszijden van de ware richting, de juiste hoogte te vinden.

Had men alleen rekening te houden met een zuivere slingerbeweging van het schip, dan zou het misschien mogelijk zijn om zijn standplaats zoo gunstig te kiezen en een slinger met zoo weinig wrijving op te hangen dat, uit het waarnemen van de uiterste standen, de richting van de verticaal voldoende nauwkeurig kon afgeleid worden. Met het niveau op den sextant geplaatst zal ook *dit* echter nimmer gelukken. Bij elke helling, die er aan wordt medegedeeld, hetzij tengevolge van de beweging van het schip, dan wel door eenige onvastheid van de hand der waarnemers, zal de vloeistof de wrijving tegen den wand niet dadelijk overwinnen en dus de luchtbel eerst na zeker tijdsverloop den evenwichtstoestand aannemen en alleen uit deze omstandigheid een bron van onnauwkeurigheid geboren worden.

In het algemeen is de toestand op het zich op zee voortbewegend schip nog veel ongunstiger. Onder invloed van de golfbeweging, van het breken van zeeën en van den wind is het schip in zijn geheel voortdurend onderhevig aan versnellingen, die nu eens in positieven dan weder in negatieven zin vallen en die zich mededeelen aan alles wat aan boord is. Van een regelmatige slingerbeweging is in 't geheel geen sprake meer, al maakt het ook soms den indruk dat dit wèl zoo is. De zich (met betrekking tot de omgeving) in rust bevindende slinger geeft niet aan de richting van de zwaartekracht, doch van de resultante van de zwaartekracht en van den weerstand tegen de kracht, die de tijdelijke versnelling veroorzaakt. Deze richting kan men noemen die van *de schijnbare verticaal* en de kracht, waarmede het voorwerp aan het koord trekt in die richting, *het schijnbare gewicht*. Evenzoo zijn de oppervlakken van vloeistoffen, dus de bel van 't niveau, niet meer gericht normaal op de verticaal doch normaal op *de schijnbare verticaal*.

Noemt men P' *het schijnbare gewicht*, M de massa van een voorwerp en g' *de schijnbare versnelling van de zwaartekracht*, dan is $P' = Mg'$.

Zoowel de richting als de grootte van g' is voortdurend veranderlijk. Een aanwijzer van beide zou men eenigermate kunnen noemen den kwikbarometer, wel te verstaan dien met geringe vernauwing. Door zijn ophanging zal het instrument zich richten volgens *de schijnbare verticaal*. Het gewicht van het kwik in de buis moet evenwicht maken met den dampkringsdruk, dus zal de massa van de kwikkolom, en ook haar hoogte, veranderen in omgekeerde reden van het bedrag van *de schijnbare versnelling van de zwaartekracht*. De gewone barometer is daardoor zóó bewegelijk, dat hij aan boord onbruikbaar is. Door de vernauwing brengt men te weeg dat gedurende de telkens kortstondige wijzigingen in het bedrag van g' er zich slechts weinig kwik kan verplaatsen. Toch worden bij slingerend, en vooral bij zwaar stampend schip, de veranderingen van g' zóó groot, dat de barometer niet is af te lezen.

Ook bij de ophanging van de tijdmeters in hun cardanusbeugels heeft men rekening gehouden met de veranderingen van g'. De meening, die men wel eens hoort verkondigen, dat die ophanging dient om de tijdmeters verticaal te houden bij slingerend en stampend schip, is natuurlijk onjuist. Stel dat dit mogelijk was, dan zou het uurwerk evenveel te lijden hebben alsof men het aan den wal aan voortdurende schommelingen blootstelde. De bedoeling is dan ook om de tijdmeters de gelegenheid te geven zich bij bewegend schip te plaatsen in de richting van *de schijnbare verticaal* ten einde de verschillende deelen ten opzichte van *het schijnbaar gewicht* op dezelfde wijze te steunen als bij stilliggend schip ten opzichte van het ware gewicht.

Blijkt uit het bovenstaande dat de samenstellers van de vele kunstkimmen de eigenlijke moeilijkheid niet onder de oogen hebben gezien, geheel iets anders is het met het instrument, hetwelk het onderwerp van deze verhandeling uitmaakt, n.l.: „De gyroscopische horizon van den schout-bij-nacht Fleuriais”.

Zelfs al hadden de practische resultaten van deze uitvinding niet beantwoord aan de verwachtingen, die de uitvinder er theoretisch van meende te mogen koesteren, dan nog zou zijn arbeid niet te vergeefs gedaan zijn, want de logische gedachtengang, die er aan ten grondslag ligt, zou in alle geval voor anderen een aansporing bevat hebben om in de goede richting voort te werken.

De schout-bij-nacht FLEURIAIS zag in, dat de juiste oplossing van het vraagstuk niet bereikbaar was door gebruik te maken van het niveau op welke wijze dan ook, en wel om de bovengenoemde reden van de wrijving van de vloeistof. Daar de

wet van de zwaartekracht de eenige is waarvan men uit kan gaan, wordt men dus van zelf gebracht tot den slinger. De wrijving kan bij den slinger tot een minimum gereduceerd worden. Er doet zich echter een ander bezwaar voor. Geraakt de slinger door de versnelde of vertraagde beweging van het schip, en de daaruit voortvloeiende verplaatsingen van het ophangpunt ten opzichte van 't slingerpunt, in slingering, dan zal dit geen regelmatige slingerbeweging zijn, doch zal deze beweging onophoudelijk gewijzigd worden door de voortdurend nieuwe versnellingen en vertragingen aan welke alle deelen van het schip onderhevig zijn. Het zal zelfs gebeuren, dat, bij synchronisme van de slingerbeweging van slinger en schip, de snelheid en het amplitudo van de slingerbeweging steeds grooter worden. Op die wijze is dus ook de slinger onbruikbaar.

Gaat men den slinger langer maken, dan wordt de toestand gunstiger. In de eerste plaats toch zal de hoeksnelheid die de slinger verkrijgt, ten gevolge van een verstorende kracht K, kleiner worden naar evenredigheid dat de slinger grooter wordt. Men heeft immers, die (fig. 1) snelheid V en het traagheidsmoment van P ten opzichte van O ml^2, noemende:

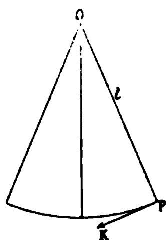


Fig. 1.

$$Kl = V \times ml^2, \text{ dus } V = \frac{K}{ml}.$$

Bovendien echter zal de invloed van twee gelijke en tegengesteld gerichte versnellingen, die kort na elkander worden aangebracht, nagenoeg nul zijn, omdat zij op twee dicht naast elkander gelegen punten van de baan ongeveer gelijke doch tegengestelde uitwerking zullen hebben — dus elkander opheffen.

Is T de slingertijd van zulk een slinger, t de slingerperiode van het schip, en de verhouding $\frac{T}{t}$ dus groot, dan zal na een periode $2t$ de slinger vrij wel in 't zelfde punt zijn aangekomen dat hij zou bereikt hebben indien de slingerbeweging niet gestoord ware geworden. Indien de tijd $2nt$, benoodigd voor een even aantal slingeringen $2n$ van 't schip, weinig van T verschilt, dan zal, ondanks de storingen, de tijd, in welken de slinger een slingering volbrengt, weinig van den normalen verschillen.

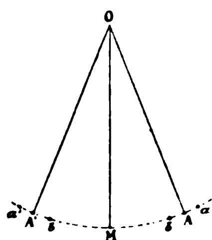


Fig. 2.

Wat de afwijking van het amplitudo betreft, stel dat die aan 't begin der baan Aa, aan het einde $A'a'$ is, (fig. 2), dan blijft 't midden van den boog aa' zeer dicht bij dat van AA'. Zijn Aa en $A'a'$ gelijk, zoo valt 't midden van aa' juist op dat van AA'. Zijn

Aa en $A'a'$ ongelijk, zoo wordt de afwijking van het midden als maximum $\frac{1}{2}$ Aa of $\frac{1}{2}$ $A'a'$. De invloed van deze maximum-fout wordt kleiner naarmate de lengte van den slinger, en dus T, grooter wordt.

In werkelijkheid is het niet het slingerpunt, waaraan de versnellingen van het schip worden meegedeeld, doch het ophangpunt. Bij een zeer langen slinger, dus groote lengte der slingerbogen en de in vergelijking daarmede zeer kleine horizontale verplaatsingen van het ophangpunt, welke slechts kleine afwijkingen veroorzaken, doet het er weinig toe of men aanneemt dat de versnelling aan het ophangpunt dan wel aan het slingerpunt wordt medegedeeld en mogen wij voor het gemak blijven aannemen, dat het laatste 't geval is.

Ten einde tot cijfers te geraken, nam schout-bij-nacht FLEURIAIS aan voor de slingerperiode van 't schip 6^s en verder dat het schip gedurende deze periode tengevolge van de golfbeweging enz. een horizontale versnelling van 0.5 M. verkrijgt, zoodanig, dat gedurende de eerste 2 sec. de beweging eenparig versneld, gedurende de volgende 2 sec. eenparig en gedurende de laatste 2 sec. eenparig vertraagd is. Men heeft dan om de horizontale verplaatsing te vinden:

eerste 2 sec. $s = 0$ tot 1; $w = \frac{1}{2}\, vt^2 = \frac{0.50}{2} \times 4 = 1$ M.

volgende 2 „ $s = 1$; $w = st = 1 \times 2 = 2$ „

laatste 2 „ $s = 1$ tot 0; $w = \frac{1}{2}\, vt^2 = \frac{0.50}{2} \times 4 = 1$ „

Totaal in 6 sec. $w = 4$ M.

De totale horizontale verplaatsing bedraagt dus 4 Meter. Dergelijke verplaatsingen zijn onder niet al te gunstige omstandigheden waargenomen.

Nu stelde hij de vraag: „Hoe lang moet de enkelvoudige slinger zijn, opdat *die* horizontale verplaatsingen van het ophangpunt, waarvan men niet zeker weet dat zij elkander zullen compenseeren, d. z. d. die van de uiterste standen, een maximum-fout van 3′ in de aanwijzing van den slinger zullen veroorzaken?" Het antwoord was natuurlijk gemakkelijk gegeven.

Aannemende (fig. 3) dat de afwijking $ba = 4$M en $\angle\, aob = 3'$, heeft men:

$$oa = \frac{ab}{\text{tg.}aob} = \frac{4}{\text{tg.}\,3'} = 4583 \text{ M.}$$

d. i. d. een slinger met 68^s slingertijd ($68^2 = 4624$).

Onnoodig op de onbruikbaarheid van zulk een slinger te wijzen.

Na elke dubbele slingering van het schip zal het slingerpunt vrijwel op dezelfde plaats zijn alsof het niet was afgeweken. Aan de uiteinden van zijn baan A en A′ (fig. 2) kan echter de slinger de

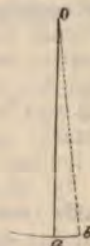


Fig. 3.

standen *a* .... *b*, a′..... *b*′ innemen. De uiterste standen *a* en *a*′ waarnemende, zal het gemiddelde met het midden van AA′, dus met de verticaal samenvallen, indien de afwijkingen aan beide zijden gelijk zijn. Is dat niet het geval en de afwijking aan de eene zijde nul, aan de andere het maximum van 3′, dan wijkt het gemiddelde $\frac{3'}{2}$-van de verticaal af. Nam men niet de uiterste standen waar, doch bijv. *a* en *b*′, dan is de fout van het gemiddelde het dubbele.

Een samengestele slinger van 68ˢ slingertijd is natuurlijk van minder onhandelbare afmetingen te maken, doch zal toch voor het gebruik op den sextant onbruikbaar blijken te zijn. Stel bijv. dat men neemt twee bollen, verbonden door een zeer dunne 4.28 M. lange staaf (aangenomen als zonder gewicht), welke in het midden een scherp mes heeft, waarop het stel met zeer weinig wrijving volkomen in evenwicht rust. Het gemeenschappelijk zwaartepunt ligt 1 mM. beneden het ophangpunt. Deze slinger zal ook 68ˢ slingertijd hebben, want:

$$t = \pi \sqrt{\frac{\text{traagh. mom.}}{\text{stat. mom.}}} = \pi \sqrt{\frac{M r^2}{M g d}} = \pi \sqrt{\frac{(2.14)^2}{9.86 \times 0.001}} = 68^s.$$

Den horizon niet *op* den sextant doch daarbuiten opstellen, is aan den wal uitvoerbaar, doch niet aan boord, tengevolge van de onophoudelijke veranderingen in richting van de lijn, die oculair van den kijker en horizon vereenigt.

Volgens dezen gedachtengang was dus de oplossing afhankelijk van de beantwoording van de vraag: *Is het mogelijk de beweging van een slinger, klein genoeg om op den sextant aangebracht te worden, zoo langzaam te maken door een kracht die niet aan de omgeving ontleend wordt, dat een slingertijd van 68ˢ bereikt wordt, terwijl de ophanging ongehinderd blijft?*

Schout-bij-nacht FLEURIAIS heeft het vraagstuk opgelost door de kracht, die de slingerbeweging vertraagt, vooraf aan het in slingering te brengen lichaam mede te deelen. Hij ging daarbij uit van het bekende verschijnsel der precessie, volgens hetwelk: 1ᵉ. de as van een omwentelingslichaam, hetwelk in snel ronddraaiende beweging om zijn as verkeert, tevens draait om een denkbeeldige as, die onder zekeren hoek een kegelvlak om de verticaal beschrijft; 2ᵉ. de beweging om de denkbeeldige as (nutatie) zeer klein wordt indien de omdraaiingssnelheid om de eigen as zeer groot is; 3ᵉ. de hoeksnelheid van precessiebeweging van het vlak, gaande door de verticaal en de as van het lichaam, onafhankelijk is van de helling van deze as, indien die helling klein genoeg is.

De theorie van de precessie en nutatie als bekend aannemende, zal het voldoende zijn aan te geven wat er voor het doel, dat schout-bij-nacht FLEURIAIS voor oogen had, uit valt af te leiden.

Noeme men van een tol, die in zeer snelle omdraaiende beweging om zijn as verkeert, bijv. met een hoeksnelheid $= \omega$,

de massa M, het gewicht P, de traagheidsstraal r, het traagheidsmoment A, en den afstand van het zwaartepunt tot de punt d. Wanneer dan de as een hoek met de vertikaal maakt, dan zal die as tevens een precessiebeweging om de verticaal gaan uitvoeren met een hoeksnelheid $= \varphi$, zoodanig dat:

$$\varphi = \frac{Pd}{A\omega} = \frac{Mgd}{Mr^2\omega} = \frac{gd}{r^2\omega}.$$

Aannemende dat de tol per seconde a omwentelingen om zijn as doet, heeft men:

$$\varphi = \frac{gd}{r^2 \times 2\pi a}.$$

Noemt men verder den duur van een precessie-omwenteling 2T, dan is ook

$$\varphi = \frac{2\pi}{2T} = \frac{\pi}{T}, \text{ dus:}$$

$$\frac{\pi}{T} = \frac{gd}{r^2 \times 2\pi a} \text{ en } T = \frac{2\pi^2 r^2 a}{gd}.$$

Nu is $\frac{\pi^2}{g} = 1.006 =$ nagenoeg 1, dus

$$T = \frac{2r^2a}{d}.$$

Uit deze waarde van T volgt, dat de duur der precessie onafhankelijk is van de massa van den tol en van de helling van de as (die echter steeds als klein wordt aangenomen), verder dat hij is recht evenredig aan het aantal omwentelingen en omgekeerd evenredig aan den afstand d van het zwaartepunt.

Nu dient nog aangetoond te worden in hoeverre de precessiebeweging overeenstemt met die van een slinger in zijn slingervlak.



Fig. 4.

Indien OB (fig. 4) een mathematischen slinger voorstelt en de bogen CB en CE zoo klein zijn dat zij gelijk aan hun koorden mogen genomen worden, dan heeft men:

$$CB = a,\ EB = x \text{ en } OB = l \text{ stellende:}$$

$$BD = \frac{a^2}{2l},\ BF = \frac{x^2}{2l},\ DF = BD - BF = \frac{a^2 - x^2}{2l}$$

en de snelheid in 't punt E, $s = \sqrt{\frac{g}{l}(a^2 - x^2)}$. . . . (1)

Wanneer CBC′ in een rechte lijn wordt uitgestrekt (fig. 5), dan kan men zich voorstellen, dat een punt zich met dezelfde snelheden over die lijn beweegt als het punt B in fig. 4 over den boog; de tijd om van C tot C′ te komen zal dus ook dezelfde zijn. Verder op CC′ een halven cirkel beschrijvende, zal

een punt M, dat dien cirkel met eenparige snelheid doorloopt, geacht kunnen worden te liggen op een as, die een precessie-beweging uitvoert om de verticaal in B op het vlak van den cirkel. Stel die eenparige snelheid $= a\sqrt{\frac{g}{l}}$, dan is de tijd, benoodigd om langs den halven cirkel van C naar C' te gaan;

$$\frac{\pi a}{a\sqrt{\frac{g}{l}}} = \pi\sqrt{\frac{l}{g}}.$$

Fig. 5.

Nu valt gemakkelijk aan te toonen dat de *horizontale* snelheid van M in elk punt van zijn baan gelijk is aan de snelheid van eenig punt op CC', hetwelk de projectie is van M.

De horizontale composante van de snelheid MT is n.l gelijk aan $a\sqrt{\frac{g}{l}} \times \sin.\ EBM = a\sqrt{\frac{g}{l}} \times \sqrt{\frac{(MB^2 - EB^2)}{MB}} =$

$= \sqrt{\frac{g}{l}(a^2 - x^2)}$; dus dezelfde waarde die in (1) voor de snelheid van E gevonden werd.

Uit het voorgaande blijkt dus, dat indien men den duur der precessie gelijk maakt aan 2 × 68^s, het vraagstuk opgelost is, want dan komt de beweging van de projectie van de as op een verticaal vlak (een vlak evenwijdig aan den sextant) overeen met die van een slinger met 68^s slingertijd.

Reeds de eerste onderzoekingen in 1885 en 1886 van het door den kapt. t/z Fleuriais uitgedachte, en door den instrumentmaker Hurlimann vervaardigde instrument, gaven vrij bevredigende resultaten, ofschoon eerst gaandeweg door de ijverige nasporingen van verschillende Fransche zeeofficieren (o. a. de HH.: Arago, Sugny, Baule, Boyer, en voornamelijk in den laatsten tijd Schwerer) het instrument gezuiverd werd van verschillende gebreken en gebracht tot den toestand van juistheid, waarin het thans verkeert. Het is interessant, en tevens nuttig, om die ontwikkelingsgeschiedenis in haar geheel na te gaan. Voor het doel, hetwelk wij thans voor oogen hebben, zullen wij ons bepalen het voornaamste daaruit aan te stippen bij de beschrijving van het instrument en het doen der waarneemingen.

Wat de constructie in 't algemeen betreft, zij dadelijk vermeld, dat de tol oorspronkelijk draaide in een tegen storende invloeden beschutte, doch *niet*-luchtledige ruimte. Wilde men voldoenden tijd voor de observatie hebben, dan was het noodig het gewicht betrekkelijk groot te nemen, omdat anders de snelheid van omwenteling (en dus ook de duur der precessie) te spoedig afnam. Al te scherp mocht men de punt niet maken, omdat zij dan te gauw zoude breken. De afslijting van de punt door het groote gewicht was aanzienlijk. Alles wees er op, dat

het noodzakelijk was om te trachten den tol te laten draaien in het luchtledige. Hierdoor werd men tegenover een moeilijk vraagstuk geplaatst:

Hoe een tol, luchtledig opgesloten, een zeer groote omwentelingssnelheid (over de 100 omw. per seconde) mede te deelen, en daarbij zoodanige inrichting te treffen, dat men het steeds in zijn macht heeft den tol als hij geen dienst doet in een positie van rust te brengen, waarin hij niet op de punt rust, een noodzakelijkheid wil men de punt geruimen tijd goed houden.

Bij den in de lucht draaienden tol is het natuurlijk minder bezwaarlijk om van tijd tot tijd de punt te vernieuwen. Wij zullen dadelijk zien hoe de uitvinder en de bekwame instrumentmaker A. DÉMICHEL te Parijs, aan wien in dit stadium de vervaardiging der nieuwe modellen werd opgedragen, deze moeilijkheden zijn te boven gekomen.

De afmetingen van de verschillende modellen, waarmede achtereenvolgens proeven werden genomen, loopen nogal uiteen. Steeds was men er op bedacht alles zoo licht mogelijk te maken, ten einde door het instrument den gewonen sextant niet belangrijk te verzwaren.

De afmetingen van het thans définitief aangenomen model zijn *ongeveer* als volgt:

Totaal gewicht = 0.1 K.G.; Middellijn tol = 48 mM.; Afstand zwaartepunt tot de punt = 0.8 mM. Aantal omwentelingen per seconde aanvankelijk = 120. Duur van de halve precessie = 68^s.

BESCHRIJVING VAN DEN GYROSCOPISCHEN HORIZON EN VAN DE WIJZE VAN WAARNEMEN.

I. De luchledige lantaarn, de tol met lenzen en micrometerschaal en de kijker.

De lantaarn (fig. 6*a* en *b*), waarin de tol is opgesloten, bestaat uit een koperen cilinder, welke nagenoeg luchtledig gemaakt is en luchtdicht is afgesloten. In het cilindervlak bevinden zich diametraal twee ronde openingen 0 en 0'; een dezer vensters is gesloten met gewoon, zuiver wit glas en komt tegenover het objectief van den sextantkijker, terwijl het andere is afgesloten door een matglazen plaat, waardoor overdag het daglicht en 's nachts het licht van een lamp valt ter verlichting van de lenzen op den tol. Door de bodemplaat treedt het staafje S in de lantaarn, aan welks bovenzijde zich het komvormige steunvlak voor de stalen punt *k* (zie ook fig. 7) bevindt.

In de lantaarn bevindt zich verder het losse valstuk *vv*, aan de onderzijde voorzien van een hals *hh*, welke met eenige

wrijving langs het staafje S glijdt en uitwendig zoodanig is uitgesneden, dat, in positie van rust, de pen *a*, bevestigd in

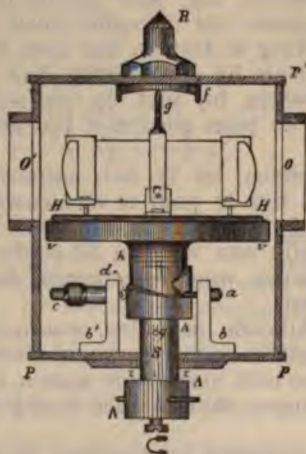


Fig. 6a.

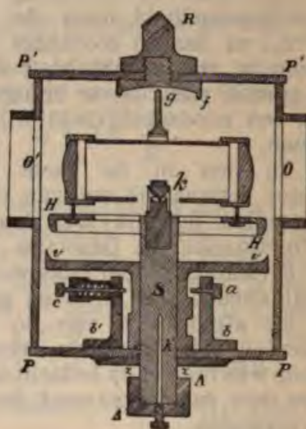


Fig. 6b.

het hoekstuk *b*, in een sponning pakt. Hierdoor is het valstuk belet met zon te draaien. Bij een draaiing van het valstuk tegen zon zal, ten gevolge van het beloop der insnijding van den hals, het tevens door de pen *a* naar beneden gedrukt worden.

Tegenover *b* is op den bodem van de lantaarn bevestigd het hoekstuk *b'* met de ligplaats voor de stift *c*, aan de buitenzijde voorzien van een kop. Een spiraal in de ligplaats drukt in de positie van rust (fig. 6*a*) de stift *c* naar binnen tegen een klein stalen veertje *d*, hetwelk tegen den hals bevestigd is, en verhindert dat in dezen toestand het valstuk tegen zon draait. In de positie van rust is derhalve het valstuk vastgezet en zóó hoog opgeschoven langs de stang S, dat de koperen ring HH van den tol (zie fig. 6*a*, *b* en fig. 7*a*, *b*, *c*, *d*, *e*) door *vv* omvat en opgelicht is. Hierdoor is de stalen punt *k* uit de komvormige holte gelicht en komt de contre-pivôt *g* tegen het boogvormige plaatje *f* te liggen (fig. 6*a*). Geheel gevrijwaard tegen beschadiging van punt *k* kan nu de lantaarn opgeborgen worden, met de punt R naar beneden, in een daarvoor bestemd kistje.

Aan de onderzijde van de stang S bevindt zich de verdikking A, waardoor een pen steekt. Om den tol in beweging te brengen wordt de lantaarn met het stuk A geplaatst op een afzonderlijken toestel (den beweginggever) en in zeer snelle ronddraaiende beweging tegen zon gebracht. Door de centrifugaalkracht overwint dan de stift *c* de spanning van de spiraalveer en wijkt naar buiten uit, zoodat de punt van die stift binnen het hoek-

stuk b' treedt en het valstuk vrij is om te gaan draaien tegen zon. Zoolang echter de beweging eenparig, of eenparig versneld is, zal dit niet plaats vinden. Wordt evenwel de lantaarn plotseling vastgehouden, dan zal het valstuk vv om de stang S tegen zon gaan ronddraaien en, tengevolge van het beloop der insnijding, door de pen a naar beneden gedrukt worden. Zoodra de punt a vrij van de sponning is, zakt het valstuk door zijn gewicht naar beneden. De tol komt nu geheel vrij, de punt van den tol komt in de komvormige holte te rusten en de tol gaat met de aan de lantaarn medegedeelde snelheid in de rondte draaien (fig. 6b).

Is de waarneming afgeloopen, dan houdt men de lantaarn schuin, bijv. onder 20° à 30° met de verticaal. De contre-pivôt g komt dan tegen den buitenkant van het plaatje f aan te liggen en de as van den tol geraakt in een kegelvormige beweging, waarbij de punt tegen den zijwand van de komvormige holte wrijft. Zoodra de beweging belangrijk is uitgeput, draait men plotseling de lantaarn onderste boven, zoodat R naar beneden gekeerd wordt. Het valstuk zakt naar beneden en vv omvat den ring H H. De tol draait nog even om de contre-pivôt en is ook deze beweging uitgeput, dan geeft men met de hand aan de lantaarn een paar malen een korte, snelle ronddraaiende beweging, totdat men een karakteristiek geluid hoort. Dit is het teeken dat de stift c over het veertje d is heengegleden en nu door de ontspanning daarvan en de werking van de spiraalveer wederom in den toestand van rust (fig. 6a) is gebracht. De tol is nu weer gereed voor een nieuwe inbewegingstelling. De lantaarn wordt opgeborgen met R naar beneden.

Bij de eerste modellen in het luchtledig is het, bij het in beweging komen van den tol, voorgekomen dat de punt erg beschadigd werd. Op dat oogenblik dringt de punt p van den tol (fig. 8) naar buiten, naar p' en vindt dan zijn steunpunt tegen den zijwand van de komvormige holte. Tegelijkertijd raakt de contre-pivôt g in g' tegen het plaatje. De as raakt dus bekneld.

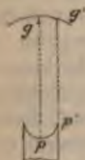


Fig. 8.

Om dit gebrek te verhelpen is thans de volgende eenvoudige inrichting aangebracht (fig. 9). Een vrij zwaar stuk xy glijdt over de stang S. Indien bij het brengen in de positie van rust het valstuk V, na het omkeeren van de lantaarn, naar beneden zakt, wordt xy meegenomen. De bovenkant verhoogt dus de komvormige holte. Komt de tol nu in beweging en excentreert de punt, dan komt niet de eigenlijke punt, doch het hoogere, dikkere gedeelte daarvan tegen xy aan. Dit gedeelte is tegen dien druk bestand. Zoodra de punt in het centrum terugkomt, valt xy naar beneden en blijft op $v\,v$ (fig. 6a) liggen zonder verder dienst te doen. (In fig. 6 is deze inrichting niet).



Fig. 9.

De tol (fig. 7 *a, b, c, d*) bestaat uit een koperen ring H H, waarop volgens een middellijn een brug *ii* is bevestigd, in welker midden de stalen punt *k* zich bevindt. Op de brug is bevestigd de rechthoekige ligplaats *mm* voor den lenshouder *nn*, eveneens rechthoekig in doorsnede. Aan elke zijde dienen drie schroeven *q q q* voor het stellen van de lenzen LL. Aan de bovenzijde van de ligplaats van den lenzenhouder is de contre-pivôt *g* bevestigd.

Fig. 7.

Het doel van de lenzen is om, wanneer de tol zijn precessie-beweging uitvoert, de richting van den equator van den tol in het veld van den kijker aan te geven.

De plan-convexe lenzen, welke gelijken brandpuntsafstand hebben, zijn met de vlakke zijden naar elkander toegekeerd en hun onderlinge afstand is gelijk aan den brandpuntsafstand. Stel nu dat op de lens L (fig. 10) een fijne zwarte lijn door het optisch middelpunt *m* gegraveerd is en evenzoo op de lens L′ een lijn *m′*, welke lijnen liggen in een vlak loodrecht op de as van den tol. Alle stralen van *m* uitgaande zullen de lens L′ verlaten in een richting evenwijdig aan *mm′*. Evenzoo verlaten de stralen van *m′* uitgaande de lens L in een richting evenwijdig aan *m′m*. Deze stralen vallen over den kimspiegel B, *waarvan het onverfoeliede gedeelte is weggelaten*, op het objectief *o* van den kijker KK.

Fig. 10.

Het objectief vormt op brandpuntsafstand een beeld M, hetzij van *m* hetzij van *m′*, al naarmate de lens L′ of de lens L naar het objectief is toegekeerd. Is de tol in snelle ronddraaiende beweging, dan volgen de beelden van *m* en *m′* elkaar zóó gauw op, dat het netvlies den indruk ontvangt van *één onafgebroken lijn M, welke aangeeft de richting van het vlak loodrecht op de as van den tol, en gaande door het optisch middelpunt van het objectief van den kijker.*

Tevens wordt in den kijker het beeld gevormd van het

hemellicht S, welks stralen, na reflectie op den grooten en den kimspiegel, in de richting *u o* op het objectief vallen, indien de hoek tusschen grooten spiegel en kimspiegel $= 1/_2 \angle$ S A E (A E // *m u o* M). De op de limbus afgelezen hoek geeft dus aan de hoogte van het hemellicht boven den equator van den tol, dien men de *nullijn* kan noemen.

Hierbij werd aangenomen dat het vlak van den sextant evenwijdig is aan de as van den tol. Dit wordt verkregen door een fijnen draad, die in het hoofdbrandpunt van den kijker loodrecht op het vlak van den sextant is aangebracht. Men houdt het instrument nu zoodanig dat die draad evenwijdig loopt aan de nullijn.

Was nu de as van den tol verticaal, dan zou de waargenomen hoogte zijn die boven den horizon van den waarnemer. De as komt echter nooit verticaal, zoodat minstens twee waarnemingen, ter weêrszijden even ver buiten den verticalen stand, noodig zijn om uit het gemiddelde de hoogte te vinden.

Bij de eerste instrumenten waren inderdaad de lijnen op de lenzen zoo nauwkeurig mogelijk door het optisch middelpunt aangebracht. Volmaakte nauwkeurigheid is daarbij natuurlijk niet te verwachten. Is de fout bij beide lenzen even groot en in denzelfden zin, dan ontstaat er wel één nullijn in 't veld van den kijker, doch deze geeft niet juist den equator van den tol aan. Zijn de fouten bij beide lenzen niet gelijk of in verschillenden zin, dan ontstaan er twee nullijnen. In het eerste geval zal elke hoogte genomen boven *de nullijn*, in 't tweede boven *het gemiddelde der nullijnen* met een constante fout zijn aangedaan: *de collimatiefout van de nullijn*. Het bedrag daarvan is gemakkelijk te bepalen.

Tot goed begrip van de inrichting der lenzen en van den kijker, zooals die is bij het definitieve model, is het noodzakelijk eerst er op te wijzen dat de nullijn zich in het veld onophoudelijk verplaatst tengevolge van de helling van de as van den tol. Nemen wij daartoe voor een oogenblik aan dat de tol stil staat en dat zijn equator gevormd wordt door een dun cirkelvormig plaatje *a b c d e f g h* (fig. 11). Men zal dus nu de hoogte meten boven het gedeelte van het plaatje dat zich vertoont in 't veld van den kijker. O T stelt de as van den tol voor liggende in 't vlak van teekening, O V de verticaal, K K de kijkeras. In den in de fig. aangegeven stand geeft dus *ab* de nullijn aan; deze is horizontaal en in zijn laagsten stand. Gaat nu de as van den tol zijn precessie-beweging uitvoeren en

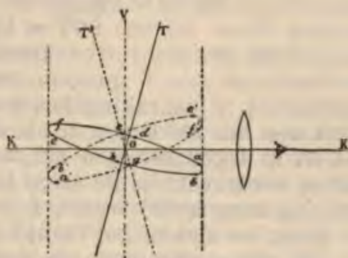


Fig. 11.

is bijv. 90° gedraaid, zoodat zij komt aan de voorzijde van 't vlak van teekening, dan komt het stuk *c d* van 't plaatje in 't veld van den kijker. De nullijn is dus gerezen en tevens naar onze linkerzijde naar beneden gaan hellen. Gedurende de volgende precessie-beweging blijft de nullijn rijzen en wordt de helling minder totdat, na 180° precessie-beweging, de as O T^v weer in 't vlak van teekening ligt, het plaatje den stand *a' b'* . . *e' f'* . . heeft ingenomen en het stuk *e' f'* de nullijn vormt. Deze is wederom horizontaal en heeft haar hoogsten stand. Draait de as verder door, dan begint de nullijn te dalen en naar onze rechterzijde naar beneden te hellen. Na 270° precessie-beweging is het stuk *g h* de nullijn. Daarna blijft de nullijn dalen, na 360° is *a b* weer voor en horizontaal.

Gedurende elke 360° precessiebeweging van den tol voert dus de nullijn een op- en neêrgaande beweging in 't veld van den kijker uit en bereikt haar hoogste en laagste, tevens horizontale, standen wanneer de as van den tol ligt in 't verticale vlak door de kijkeras.

Stel nu dat de tol zijn precessie-beweging uitvoert en men de hoogte van een hemellicht in den meridiaan of een aardsch voorwerp wil meten. Wij brengen het dubb. gerefl. beeld in aanraking met de nullijn. De aflezing op de limbus verkregen is dan in 't algemeen gelijk aan het complement van een der topsafstanden p_1OS, p_2OS, p_3OS, p_4OS enz., (fig. 12) ten opzichte van de toppunten p_1, p_2, p_3, p_4 enz. door de as van den tol aangegeven. De afgelezen hoek zou dus onophoudelijk veranderen. Hij is een minimum als de pool van den tol in p_1 is, een maximum in p_3, juist op de oogenblikken dat de as van den tol door de verticaal van het hemellicht gaat, en de ware topsafstand is dan: SOT $= \frac{1}{2}$ (SOp_1 + SOp_3).

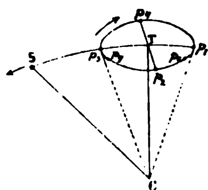


Fig. 12.

Hieruit volgt, dat als men gedurende een precessie-omgang het beeld van de ster voortdurend in aanraking houdt met de nullijn, men de alhidade in zekeren zin zal bewegen als de pool van p_1 door p_2 naar p_3 gaat en in tegengestelden zin wanneer de pool van p_3, door p_4, naar p_1 terugkeert [1]). De twee hoeken, afgelezen als de alhidadebeweging omgekeerd wordt, zullen zijn: de een het complement van SOp_1, de andere het complement van SOp_3. Het gemiddelde van die twee aflezingen is dus de hoogte van het hemellicht boven het horizontale vlak.

Nu is het duidelijk, dat gemakkelijk genoeg het omkeeren van de beweging van de nullijn kan worden waargenomen, daarentegen dat het onmogelijk zoude zijn tusschen die waar-

1) Bij het tegenwoordige model is de beweging niet met zon, zooals in fig. 12, doch tegen zon. L. R.

nemingen nog een aflezing op de limbus uit te voeren om de aanwijzing bij den eersten uitersten stand te weten. Aan dit bezwaar is op de volgende wijze te gemoet gekomen: op de lenzen is niet door het optisch middelpunt *m* één lijn getrokken om de nullijn aan te geven, doch op de eene lens L (fig. 13) heeft men boven *m* 10 evenwijdige lijnen gegraveerd, waarvan de onderste van *m* verwijderd is 10′, de 2de 20′ enz. tot 100′ toe. Evenzoo zijn op L′ beneden *m′* om de 10′ schaalverdeelingen aangebracht.



Fig. 13.

Door de snelle aswenteling van den tol ziet de waarnemer in het veld van den kijker één schaal van 20 evenwijdige deelstrepen; de eigenlijke nullijn is dus een denkbeeldige lijn tusschen + 10′ en — 10′ geworden. Verder zijn — 50′ en + 50′ slechts half doorgetrokken, doen zich dus zwakker voor. De aflezing is nu zeer gemakkelijk geworden. Indien de limbus zoodanig is vastgezet, dat het beeld van 't hemellicht, bij de op en neergaande beweging van de schaal (tengevolge van de precessie), tusschen de — 100′ en + 100′ blijft, kan men de uiterste standen aflezen zonder aan de haarschroef te raken. Men houdt daarbij het instrument met twee handen vast. Is de waarneming afgeloopen, dan leest men de noniusaanwijzing van den sextant af, en past daarop de schaalaflezingen toe om de maximum- en minimumhoogte in de verticaal te hebben.

De kijker heeft een objectief van 30 mM. Het oculair is positief en geeft een ongeveer drievoudige vergrooting. In den kijker bevindt zich de draad loodrecht op 't vlak van den sextant. Zooals reeds gezegd, dient die draad om te zorgen dat het instrument steeds evenwijdig aan de as van den tol wordt gehouden en dus bij de max.- en minimumstanden verticaal; daartoe heeft de waarnemer slechts te zorgen dat, op 't oog, de draad evenwijdig aan de micrometerschaal loopt.

Verder is de kijker voorzien van een schot, dat hem in twee gelijke helften verdeelt en evenwijdig loopt aan 't vlak van den sextant. Aan de voorzijde wordt de kijker verlengd door een halfcilindervormige buis, bevestigd met bajonetsluiting zoodanig, dat de platte zijde van dit verlengstuk het inwendige schot verlengt. Het uiteinde van de halfcilindervormige buis raakt bijna het naar den kijker toegekeerde venster van de lantaarn, wanneer die op den sextant staat.

Deze inrichting heeft ten doel om het veld van den kijker in twee afgescheiden deelen te verdeelen. Het linksche deel ontvangt alleen lichtstralen van den collimator, het rechtsche uit den kimspiegel. Aangezien bij elke aswenteling slechts eenmaal een beeld van het bovenste gedeelte en eenmaal een beeld

van het onderste gedeelte van de schaal gevormd wordt, zal men door de snelle beweging wel één doorloopende schaal waarnemen, maar deze zal zich niet zwart doch grijsachtig voordoen. Laat men nu ander licht, van buiten of uit den kimspiegel, op 't beeld van de schaal vallen, dan zal dit beeld, als een effect van de tegenstelling, nog meer verbleeken en zoude men de deelstrepen moeilijk kunnen waarnemen. Het is daarom noodig de uit den collimator tredende lichtstralen af te scheiden.

Door het schot is die afscheiding volkomen, wanneer de kijker zoo laag mogelijk op den sextant is vastgezet; het verlengde schot ligt dan op den bovenkant van den kimspiegel aan. Schuift men den kijker een weinig hooger op (van den sextant af), dan vallen ook lichtstralen van den collimator in het rechtsche deel van den kijker en loopt het beeld van de schaal over 't geheele veld door. Men kan dus op twee wijzen waarnemen.

Voor de waarneming van een ster of van een aardsch voorwerp zal men gewoonlijk den kijker in de 1e positie plaatsen. Het veld doet zich dan voor als in fig. 14. Het beeld van de ster *s* teekent zich op een donkeren grond af en wordt tegen de schaal aangebracht, zoodat men bijv. afleest S + 63′, S′ — 46′.



Fig. 14.

Voor de waarneming van zon of maan kon men beide manieren toepassen. Wordt de kijker in de 2de positie gesteld, dan loopen de deelstrepen door en men ziet de randen van het hemellicht op en tusschen de deelstrepen.

II. De waarnemingen.

Waarneming bij een volmaakt scherpe punt.

Uit het voorgaande volgt, dat de waarneming van een hemellicht in den meridiaan aldus zal plaats vinden:

Nadat de tol in beweging gebracht en de lantaarn op den sextant geplaatst is, brengt men door een doelmatige beweging van het instrument (dat ongeveer verticaal gehouden wordt) de schaal in 't veld van den kijker en daarna, door verschuiving van de alhidade, het beeld van het hemellicht in de schaal. De klemschroef wordt vastgezet en de sextant met beide handen vastgehouden.

Laat nu het beeld van de ster eerst schijnen te stijgen tot *a* (fig. 13), daarna te dalen tot een minimumstand *a*′, vervolgens weder te stijgen tot een maximumstand *a* enz. Toen het beeld in *a* was zou men, om het op de nullijn te krijgen, de alhidade een boog hebben moeten terugschuiven naar de 0 van de limbus toe (de kijker geeft een omgekeerd beeld) gelijk

aan $0a$. Evenzoo zou men, toen het beeld in a' was, de alhidade een boog $0a'$ van de 0 van de limbus hebben moeten verwijderen. Is dus A de aflezing van den nonius (*die gedaan wordt nadat de waarneming is afgeloopen en de gyroscoop van den sextant genomen*), dan heeft men gemeten de hoeken $A - 0a$ en $A + 0a'$, dus is de hoogte van 't hemellicht:

$$A + \frac{0a' - 0a}{2} = A + \frac{74' - 36'}{2} = A + 19'.$$

Als het hemellichaam beweegt, verandert de zaak. Is (fig. 12) de dalende beweging van het hemellichaam S in zijn verticaal grooter dan de verplaatsing van de pool p van den gyroscoop, dan is 't duidelijk dat de afstand pS steeds grooter wordt en de waarneming onmogelijk is; het beeld van S zal niet een maximum- en minimumstand in de schaal verkrijgen.

Is echter de beweging van p grooter dan die van S in zijn verticaal, dan zal, tusschen de standen p_3 en p_1 van de pool, de afstand Sp steeds aangroeien. Tusschen de standen p_1 en p_3 zal die afstand aangroeien tengevolge van de beweging van S en afnemen tengevolge van de beweging van p. Zoodra de invloed van beide bewegingen even groot is, in het punt p_x, zal pS een maximum zijn. Vanaf dit punt neemt pS af totdat in p_y de invloed van beide bewegingen wederom gelijk is en de afstand pS een minimum wordt.

Hoe grooter de snelheid van p is, des te dichter zullen de punten p_x en p_y bij p_1 en p_3 liggen. Worden de bogen p_1p_x en p_3p_y zeer klein, dan nadert $\frac{p_x\,S + p_y\,S}{2}$ tot TS. Daar de tijd, waarin p de precessie uitvoert, onafhankelijk is van den straal Tp (binnen zekere grenzen), de snelheid van de precessie dus toeneemt met dien straal, zoo blijkt hieruit: *dat de helling van de as, in plaats van nadeelig te zijn, bij waarnemingen buiten den meridiaan noodzakelijk is.*

Indien de bogen p_1p_x en p_3p_y kleiner zijn dan 10°, toont eenvoudige berekening aan dat $\frac{p_xS + p_yS}{2}$ van TS nog geen 30″ verschilt. De maximumbeweging van een ster per seconde is 15″. Bij $p_1p_x = 10°$ is de verplaatsing van de pool in de richting van de verticaal van de ster $= \frac{2\pi r}{120} \times \cos. 80°$ ($Tp = r$, tijd van precessie $= 120^s$). Dus:

$$\frac{2\pi r}{120} \times \cos. 80° = 15'', \text{ waaruit } r = 30'.$$

Hieruit blijkt, dat indien de tol onder een helling van 1° in beweging wordt gebracht, men volkomen zekerheid heeft dat de fout, die men begaat, door $\frac{p_xS + p_yS}{2} = TS$ te stellen

(door dus het gemiddelde der maximum- en minimumaflezingen op de schaal te nemen) minder dan 30″ zal bedragen. Wordt die hoek grooter, dan is de fout nog kleiner.

Beweging van den tol wanneer de punt niet volmaakt scherp is.

Het spreekt van zelf dat de punt nooit theoretisch zuiver is en dat er steeds wrijving van de punt op het komvormig steunvlak zal plaats vinden. Hierdoor wordt de beweging van de as gewijzigd. De Fransche zeeofficier BAULE heeft in de „Revue Maritime" (van Juni 1890) aangetoond dat, als de punt den vorm van een kleinen bol aanneemt, de as van den tol zich langzamerhand opricht en de pool niet meer een cirkel beschrijft om het toppunt, doch een loxodroom, zoodat men heeft (fig. 15):

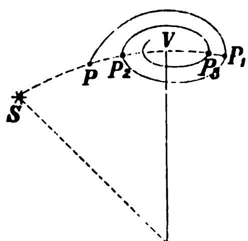


Fig. 15.

$$\frac{VP}{PP_1} = \frac{VP_1}{P_1P_2} = \frac{VP_2}{P_2P_3} = \text{enz.} = \text{constante K.}$$

De formule $VS = \frac{PS + P_1S}{2}$ is dan niet meer juist. Om nu den topsafstand te vinden, heeft men:

$$VS = PS + VP = PS + PP_1 \times K. \quad . \quad . \quad . \quad (1)$$

1[e] *geval.* Wanneer men de hoogte van een aardsch voorwerp of een merid. hoogte waarneemt, kan K bepaald worden door drie schaalaflezingen te nemen, wanneer de pool achtereenvolgens in P. P_1 en P_2 staat. Men heeft dan:

$$VS = P_1S - VP_1 = P_1S - P_1P_2 \times K. \quad . \quad . \quad (2)$$

en dus (1) = (2):

$$PS + PP_1 \times K = P_1S - P_1P_2 \times K$$

$$K = \frac{P_1S - PS}{PP_1 + P_1P_2} = \frac{PP_1}{PP_1 + P_1P_2}$$

Noemt men nu PP_1, het amplitudo van de eerste slingering, A en P_1P_2, het amplitudo van de tweede slingering, B, dan is dus:

$$K = \frac{A}{A + B}.$$

Tengevolge van de oprichting van de as van den tol wordt nu op de schaal (fig. 13) de afstand van het beeld van de ster tot de nullijn steeds kleiner. Na van *a* tot *a′* gedaald te zijn, zal het niet in *a* terugkomen, doch slechts tot *a″*, om daarna niet verder terug te gaan dan *a‴* enz. Men zal nu op de schaal aflezen:

$$-36', +75', -21', +60',$$

en vindt voor K uit de eerste drie aflezingen:

$$K = \frac{111}{111 + 96} = \frac{111}{207} = 0.536$$ en uit de laatste drie

$$K = \frac{96}{96 + 81} = \frac{96}{177} = 0.542.$$

Indien de punt langzamerhand meer afslijt zal de waarde van K, welke men *den coefficient van oprichting* noemt, toenemen.

Uit het bovenstaande ten opzichte van de topsafstanden volgt van zelf hoe men uit de aflezingen de hoogte vindt. Stel dat de eerste aflezing is a_1, dan is dus 't beeld a_1 minuten van de nullijn verwijderd. Uit fig. 15 volgt echter dat de nullijn het bedrag PV van de horizontale verschilt. Is nu de op de limbus afgelezen boog H*l*, zoo heeft men, de gemeten hoogte H*i* noemende,

$$Hi = Hl + a_1 \pm A \times K.$$

Op dezelfde wijze heeft men voor de 2de afl. a_2:

$$Hi = Hl + a_2 \pm B \times K.$$

Wat de teekens aangaat, deze kunnen geen bezwaar opleveren: a_1 en a_2 vallen aan verschillende zijden van de nullijn en hebben dus steeds verschillende teekens. Het bedrag, dat bij H_1 gevoegd moet worden, zal moeten liggen tusschen a_1 en a_2. Hieruit volgt, dat voor A altijd het tegengestelde teeken van a_1 en voor B het tegengestelde van a_2 moet genomen worden. A en B, welke het bedrag van de amplituden van twee achtereenvolgende slingeringen voorstellen, worden bepaald door, *zonder inachtneming van teekens*, twee opvolgende aflezingen bij elkaar op te tellen: Voor A de som van a_1 en a_2, voor B de som van a_2 en a_3.

2de *geval: waarnemingen buiten den meridiaan.* Voor waarnemingen buiten den meridiaan, waarbij men moet weten bij welke tijdmeteraanwijzing een gevonden hoogte behoort, dient nog nagegaan te worden de invloed van den coefficient van oprichting op den tijd. Daartoe dient de volgende beschouwing:

Wanneer het hemellicht niet in den meridiaan staat en dus van hoogte verandert en men heeft bij twee opvolgende max.- en minimumstanden a_1 en a_2 op de schaal afgelezen, dan geeft dit voor de hoogte (genomen alsof het hemellicht stil stond):

$$Hi = Hl + a_1 \pm (a_2 + a_1) \times K = Hl + a_1 \pm A \times K \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (3)$$

Was tusschen de 1e en 2de aflezing het hemellicht *niet* van hoogte veranderd, dan zou de 2de aflezing een andere waarde gegeven hebben, bijv. a'_2. Nu is 't duidelijk dat 't verschil tusschen a_2 en a'_2 voorstelt de rijzing of daling van 't hemellicht tusschen de 1e en 2de aflezing, dus gedurende het tijdsverloop $t_2 - t_1$. Men heeft derhalve:

$a_2 = a'_2 + dh\,(t_2 - t_1)$, indien dh = beweging hemellicht per seconde. Deze waarde in (3) invoerende:

$$Hi = Hl + a_1 \pm (a'_2 + a_1) \times K \pm dh\,(t_2 - t_1) \times K \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (4)$$

Nu stelt $Hl + a_1 \pm (a'_2 + a_1) \times K$ voor de hoogte van het hemellicht op het tijdstip t_1 en $\pm dh\,(t_2 - t_1)$ de verandering in

hoogte gedurende het tijdsverloop $t_2 - t_1$, zoodat de gevonden hoogte volgens (3) en (4) geldt voor het tijdstip: $t_1 + (t_2 - t_1) \times K$.

III. Storende invloeden en correctiën voor de daardoor ontstane fouten.

Invloed van de draaiing van de aarde.

Alhoewel het den S.-b.-N. Fleuriais niet onbekend was dat de draaiing van de aarde invloed uitoefende op de richting van de as van den gyroscoop, meende hij oorspronkelijk dat die invloed klein genoeg was om verwaarloosd te mogen worden. Spoedig deden zich echter in de uitkomsten onverklaarbare afwijkingen voor. In de eerste plaats werd geconstateerd, dat hoogten, die dicht bij het noorden genomen werden, uitkomsten gaven verschillende met die verkregen uit hoogten boven 't zuiden. Verder waren in 't algemeen de fouten op lage breedten het grootst.

Aan den zeeofficier Baule komt de eer toe de oorzaak van deze afwijkingen te hebben gevonden in de draaiing van de aarde. Niet alleen verklaarde hij die schijnbare onregelmatigheden, doch tevens leverde hij zoodoende een schoon bewijs voor de vertrouwbaarheid van 't instrument.

De precessiebeweging van den tol vindt plaats ten opzichte van de richting der zwaartekracht, dus om de verticaal. Door de aswenteling der aarde verandert echter de richting van de verticaal onophoudelijk in de ruimte. De verticaal voert als 't ware een eigen precessie uit in 24^u om de aardas. Het gevolg hiervan is, dat de tol niet precessionneert om de verticaal, doch om een lijn die een weinig afwijkt van de verticaal.

Indien TOV (fig. 17) de verticaal, OP de aardas voorstelt en wij zetten op OT en OP stukken af, evenredig aan de hoeksnelheden van beide precessiebewegingen, d. i. d.:

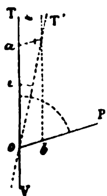


Fig. 17.

$$Oa = \frac{2\pi}{2T^s} \text{ en } Ob = \frac{2\pi}{24^u} = \frac{2\pi}{86400^s},$$

dan stelt de diagonaal OT' de lijn voor waarom de samengestelde precessie-beweging van den tol plaats vindt.

De waarnemingen met den gyroscoop zijn dus het bedrag $\angle i$ fout. Om de waarde van $\angle i$ te vinden heeft men:

$$\sin OT'b = \sin i = \frac{Ob}{T'b} . \sin T'Ob = \frac{\frac{2\pi}{86400}}{\frac{2\pi}{2T}} \times \sin (90 - br - i)$$

en daar i zeer klein is:

$$\sin i = \frac{2T}{86400} \cos br, \text{ dus } i = \frac{2T}{86400 \sin 1'} \cos br = \frac{2T}{25.14} . \cos br.$$

Aannemende 2T = 120^s, dan wordt dus voor een waarneming in den meridiaan:

$$i = \frac{120}{25.14} \cos br = 4'.8 \cos br.$$

Hieruit blijkt dus, dat dicht bij den equator de fout het belangrijke bedrag van ongeveer 5′ kan bereiken en dat aldaar hoogten boven het Noorden en boven het Zuiden genomen ongeveer 10′ verschil konden opleveren.

De zin van die afwijking is afhankelijk van de richting van beweging van den tol. *Bij het model in het luchtledige draait de tol tegen zon om zijn as.* De precessie-beweging om de verticaal is ook tegen zon voor een waarnemer met het hoofd naar het toppunt gericht. Evenzoo is de beweging van de verticaal om de aardas tegen zon voor een waarnemer in de aardas met het hoofd naar de Noordpool. De top van de lijn, waarom de as precessionneert, komt dus steeds te liggen tusschen het ware toppunt en de Noordpool. Hierdoor worden derhalve van hemellichamen boven 't Noorden waargenomen de topsafstanden te klein en de hoogten te groot. Voor die boven 't Zuiden heeft 't omgekeerde plaats.

(Bij de modellen van den gyroscoop niet in 't luchtledige, draaide de tol met zon en werd voor de fout, tengevolge van de draaiing van de aarde, het omgekeerde gevonden.)

Is het hemellichaam buiten den meridiaan, dan wordt de fout minder. Indien bijv. (fig. 18) S gelegen is in den meridiaan PT′T, dan is de waargenomen topsafstand ST′ en de ware topsafstand ST, dus de fout = TT′.



Fig. 18.

Is het hemellichaam S′ buiten den meridiaan, dan is (S′a = S′T′ genomen) Ta de fout. Nu is voldoende nauwkeurig Ta = TT′ × cos T′Ta = = TT′ × cos Azimuth.

De formule voor de corectie is dus:

$$\text{Corr.} = -\frac{2T}{25} \cos b. \cos \text{Azim.}$$

Voor een bepaalde waarde van 2T is het doelmatig een tafeltje samen te stellen, zooals de Hulptafel die hier, achter de Voorbeelden van de berekening, voorkomt.

Invloed van de bewegingen van den waarnemer.

Door den invloed van slingeren en stampen en de daarmede gepaard gaande versnellingen (en vooral ook de telkens toenemende en afnemende snelheid van een schip dat tegen een hooge zee opstoomt) zal de regelmatige precessie-beweging van den gyroscoop gestoord worden. Naar aanleiding van de analogie tusschen de beweging van een slinger en de verplaatsingen van de projectie van de as van den tol in het verticale vlak van waarneming, kan reeds verwacht worden dat, indien

de richting van de storingen samenvalt met het genoemde vlak, de invloed van die storingen niet groot zal zijn. Wij hebben immers gezien, dat indien de slingertijd groot genoeg is en de bewegingen, aan het ophangpunt medegedeeld, in het slingervlak liggen, de uiterste standen van den slinger 3' en het gemiddelde van twee standen $\frac{3'}{2}$ fout kan zijn.

Indien (fig. 19) O de punt van den tol is, OV de verticaal en wij nemen aan dat beurtelings de versnellingen in de richtingen (stuurboord) OS en bakboord (OB) worden aangebracht, dan zou (de zwaartekracht weggedacht) in het eene geval de tol om OS, in het tweede geval om OB gaan precessionneeren. Nu zoowel de versnelling van de zwaartekracht, als die in de richting OS, precessie-beweging van den tol tracht te veroorzaken, zal de resulteerende beweging plaats vinden om OT', indien OV gelijk genomen wordt aan 9.8, de versn. van de zw. kr., en OS gelijk aan de horizontale versnelling tengevolge der verstoring. Werkt die invloed in de richting OB, dan is de tijdelijke as van precessie OT''.

Fig. 19.

De gemiddelde duur van een slingering van het schip 6^s stellende en daarbij aannemende dat:

gedurende de eerste 2 seconden de beweging eenp. versneld is,
" " volgende 2 " " " " "
" " laatste 2 " " " " vertraagd ,

zal de pool van den tol achtereenvolgens de positien V, T', V, T'' .... V,T,''V, T' .... V, T', V, T'' enz. innemen.

Indien de beweging van het schip eenparig was en de precessie-tijd 136s, zou de pool in 2^s ongeveer 5° doorloopen. In fig. 20 is de weg dien de pool zal afleggen aangegeven. Neemen de horizontale versnellingen OS en OB (fig. 19) = 0.5

Fig. 20.

dan is tg. VOT' $= \frac{0.5}{9.8}$; dus VOT' = 175'. Stel verder de helling van de as = 55'. In fig. 20 beschrijft men nu uit V met een straal Vp = 55 een cirkel, dan stelt die cirkel den weg voor bij eenparige beweging. Verder wordt VT' = VT'' = 175 genomen. Achtereenvolgens worden uit T', V, T'', V, T' enz. boogjes van 5° beschreven, beginnende uit p en van rechts naar links; de uiteinden dier boogjes 1, 2, 3, 4 enz. .... 70, geven de achtereenvolgende plaatsen van de pool aan. De stippellijn, die al deze punten vereenigt, geeft den weg aan door de pool gedurende een precessie-beweging beschreven.

Wanneer men die baan nader beschouwt, blijkt dat in de richting T''T'' de afwijkingen (bij 38—39 en 70—71) slechts 4' bedragen. Indien er geen compensatie plaats vindt (omdat de afwijking aan de eene zijde 0 is) zal dus het gemiddelde een fout geven van $\frac{4'}{2} = 2'$. Vindt er compensatie plaats, dan kan de fout nagenoeg O worden.

In de richting T_3T_4 zijn de afwijkingen veel grooter. *Neemt men weer het gemiddelde der uiterste standen*, hier 21 en 57, *dan zal de fout weer klein zijn, indien de bewegingen van 't schip regelmatig zijn.* Die regelmatigheid bestaat natuurlijk niet altijd. Het kan voorkomen dat het schip een groote versnelling heeft bij het eerste stoppen en betrekkelijk stil ligt bij het tweede. In dat geval is er kans op een fout van belang.

Volgens de onderzoekingen van de Fransche zeeofficieren Arago, Boyer en vooral Schwerer heeft de practijk het volgende aangetoond:

1e. Op een gestopt of ten anker liggende sloep is de fout zeer klein. Hoe onregelmatig ook de beweging van zulk een vaartuig is, de horizontale verplaatsingen zijn zeer klein.

2e. Op een ten anker liggend schip, hetwelk regelmatig stampt of slingert, is de te verwachten fout te verwaarloozen, welke ook de richting zij van het hemellicht ten opzichte van de beweging van 't schip, indien men steeds de uiterste standen van 't beeld op de schaal afleest.

3e. Op een schip, hetwelk matige vaart loopt en slechts weinig stampt of slingert, is de maximum-fout kleiner dan 3'.

4e. Op een schip dat volle kracht stoomt, kan een fout van 5' en zelfs meer voorkomen bij één waarneming. In dat geval is het voorzichtig eenige series van hoogten te nemen, of, *wat nog beter is*, de vaart te verminderen en zelfs koers te veranderen gedurende de 5 à 6 minuten die men voor de waarneming noodig heeft.

De collimatiefout. Het is onmogelijk voor den instrumentmaker om de verdeelstrepen + 10' en — 10' geheel zuiver evenver van het optisch middelpunt te trekken. Alle waarnemingen zijn

daardoor aangedaan met een constante fout, welker bedrag gevonden wordt door het verschil te nemen tusschen de schijnbare hoogte op de waarnemingsplaats (volgens berekening) en de waargenomen hoogte, gecorrigeerd voor de fout van den sextant en voor den invloed van de draaiing van de aarde. De schijnbare hoogte H_s en de gemeten hoogte H_i noemende, en de correctie voor de fout van den sextant f, heeft men dus voor de collimatiefout C

$$C = H_s - (H_i + f + i).$$

De eenvoudigste wijze om C te bepalen is het meten van de kimduiking in het oosten of westen bij heldere kim. Alsdan is $i = o$ en $H_s =$ kimd., dus:

$$C = \text{kimd.} - (H_i + f).$$

Tengevolge van onregelmatigheden in de aardsche refractie is het zaak C herhaaldelijk te bepalen en ter contrôle, bij juiste kennis van de breedte, ook uit de meridiaanshoogte van de zon C af te leiden.

Belangrijke veranderingen in de waarde van de collimatiefout zijn niet waarschijnlijk. De luit. t/z. SCHWERER rapporteert, dat bij het laatste model, gedurende 10 maanden dat het instrument in dienst was, geen verschil in C kon worden geconstateerd. Toch is 't natuurlijk geraden deze correctie van tijd tot tijd te bepalen.

IV. De beweginggever. De bevestiging op den sextant. Het luchtledig.

De beweginggever dient om aan den tol de snelle ronddraaiende

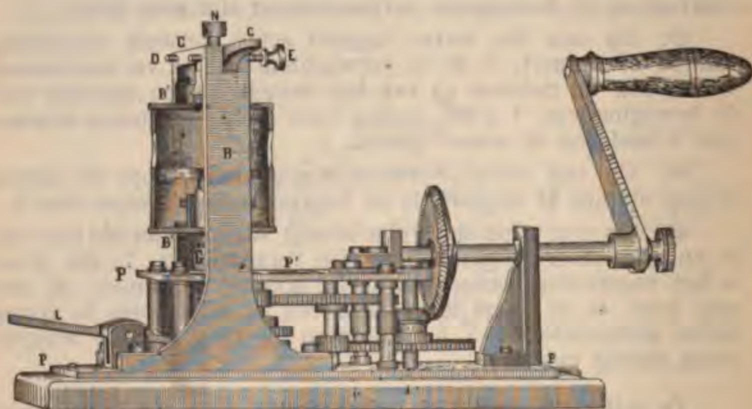


Fig. 21.

beweging mede te deelen. Hij bestaat (fig. 21) uit een samenstel van raderen, welker assen opgesloten zijn tusschen twee platen P en P'. Door den zwengel met zon te draaien wordt het radergestel in beweging gebracht en draait de as G 120 maal voor elke ronddraaiing van den zwengel.

De twee opstaande stukken B en B' kunnen door het sluitstuk CC, hetwelk draaibaar is om de as D, vereenigd worden. Het sluitstuk wordt daarna opgesloten door de pen E.

De lantaarn wordt op den beweginggever geplaatst met het stuk AA (zie fig. 6) naar beneden, waarbij de pen, in dat stuk, komt te liggen in een der twee uitsnijdingen *aa* aan den bovenkant van de as G (zie ook fig. 22). De punt R (fig. 6) van de lantaarn komt te liggen in een komvormige holte onder in de schroef N van het sluitstuk. (Deze holte moet nu en dan dun geölied worden).

Om de beweging van de lantaarn plotseling te kunnen stoppen dient de hefboom L (fig. 21 en 22). Is die in de positie van fig. 21, dan pakken de tanden van de raderen R_1 en R_2 (fig. 22) in elkander en neemt de as G aan de beweging deel. Drukt men echter op 't uiteinde van den hefboom L, dan licht het tandvormige uiteinde het rondsel R_2 uit zijn werk, zooals fig. 22 aangeeft. Ook komt nu de wrijfplaat *r*, die op de as G zit, tegen P' aan te liggen en wordt plotseling de beweging van as G, en dus van de lantaarn, gestuit.

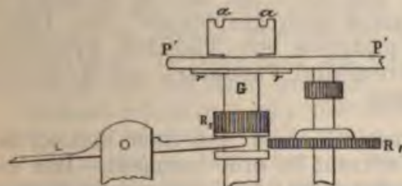


Fig. 22.

Bevestiging van den gyroscoop op den sextant. De lantaarn wordt op den sextant bevestigd door middel van een uit aluminium vervaardigd draagstuk, hetwelk door een stevige klemschroef geklemd wordt aan den buitensten straal van den sextant. In het draagstuk is een uitsnijding welke het buiten de lantaarn uitstekende deel *zz* van de stang S (fig. 6) omvat. Onder het draagstuk zit een spiraalveer aan welker uiteinde een steunstuk zich bevindt. Bij het opzetten van de lantaarn wordt de spiraalveer eerst ingedrukt. Laat men haar daarna los, zoo omvat het steunstuk het stuk AA (fig. 6) onder aan de lantaarn. De door AA gaande pen komt te liggen in een gat onder aan het draagstuk. Terwijl men den sextant met de rechterhand vasthoudt, kan men met de linkerhand gemakkelijk de lantaarn opzetten.

Luchtledig. Het luchtledig wordt door den instrumentmaker als volgt in de lantaarn verkregen:

De lantaarn wordt met de luchtpomp verbonden door middel van een capillaire buis *a* (fig. 23) die uitmondt in een kanaal *c* in het stuk A en zoo verbonden is met het kanaal door de

centrale stang S (zie ook fig. 6*a*). Dit kanaal heeft een schuine opening *q* in de stang S en heeft dus gemeenschap met het inwendige van de lantaarn. Het uiteinde van de schroef *b* (zie fig. 23) en de gangen zijn voorzien van gele was. Zoodra de barometer van de luchtpomp aangeeft dat de lucht zooveel mogelijk is uitgepompt, wordt de schroef *b* ingeschroefd en de was in het kanaal *c* gedreven en voor de opening van de buis. De buis *a* wordt nu afgebroken en het overblijvende gat afgesloten met een schroef, die daarna nog gesoldeerd wordt.

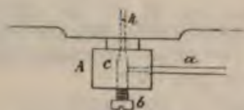


Fig. 23.

V. Practische toelichting voor het gebruik van den gyroscoop.

De hieronder volgende aanwijzingen zijn geheel ontleend aan de beschrijving van den Luit. ter zee M. A. SCHWERER, voorkomende in de „Annales hydrographiques” van 1896 (Instructions théoriques et pratiques sur l'horizon gyroscopique dans le vide de M. le contre-amiral FLEURIAIS, par M. A. SCHWERER, lieutenant de vaisseau.)

Voorbereidende maatregelen. Voor dat men den tol in beweging brengt, wordt de sextant in orde gemaakt. Het steunstuk wordt op den buitensten straal van het geraamte van den sextant geschroefd. De halve buis wordt op het objectief bevestigd en de kijker vastgezet; zoo laag mogelijk neer, wanneer men een ster of een aardsch voorwerp waarneemt. Voor zonswaarnemingen kan men òf den kijker zoo laag mogelijk neêrschuiven òf wel iets hooger boven den sextant vastzetten, waardoor de deelstrepen geheel doorloopen.

Men zet de doos van den beweginggever op den kant van een tafel. Bij het observeeren op een reede, of als het zeer stil is, plaatse men onder die doos een wig en geeft daardoor een helling van 2° à 3°. De zwengel wordt opgezet. Het stuk AA van den gyroscoop wordt op de as G gezet, zoodanig dat de pen in een der uitsnijdingen komt te liggen.

De brug van den beweginggever wordt neêrgeslagen, waardoor het uiteinde van de bovenpunt van de lantaarn komt te liggen in de holte van schroef N.

De hefboom L een weinig oplichten, waardoor de tanden van het rondsel R_2 pakken in die van R_1.

Het in beweging brengen van den gyroscoop.

De kist van den beweginggever met de linkerhand hard neêrdrukken en den zwengel met zon draaien; eerst langzaam en daarna gaandeweg versnellen, zonder te trachten harder te draaien dan één omw. per sec.

Een helper staat gereed om de lantaarn te stoppen. Zoo-

dra men oordeelt dat de snelheid voldoende is (drie omwentelingen van den zwengel zijn voldoende) roept men „stop!"

De helper drukt krachtig op den hefboom.

De lantaarn staat bijna oogenblikkelijk stil en het valstuk valt, waardoor de tol vrij komt.

Indien de tol in beweging gebracht wordt bij aanmerkelijk slingerend schip, dan late men de lantaarn niet stoppen alvorens het schip bijna recht ligt, om te vermijden dat de tol een te groote helling verkrijgt en door het amplitudo van de verplaatsingen van de schaal, het beeld van het hemellicht buiten de schaal geraakt. Deze voorzorgsmaatregel is van minder belang bij den gyroscoop in het luchtledig dan bij het oude model. Door den langen duur van beweging van den tol in het luchtledige heeft men gelegenheid om te wachten totdat, tengevolge der oprichting, het amplitudo is afgenomen. De voorzorg is zelfs onnoodig bij grooten coëfficient K, want in dat geval richt de tol zich spoedig op.

In het begin zal het wel voorkomen dat het valstuk niet losgaat. Dat kan uit twee oorzaken ontstaan; of wel men heeft, zonder het te weten, de snelheid van den zwengel verminderd alvorens stop! te roepen, of wel de helper heeft niet plotseling genoeg op den hefboom gedrukt.

Enkele oefeningen zijn voldoende om de handigheid van 't inbewegingbrengen te verkrijgen.

Als de tol in beweging is, wordt de brug opgeslagen, de lantaarn in de linkerhand genomen en op den sextant geplaatst. De pink van de linkerhand drukt daarbij tegen het stangetje dat de spiraalveer van het draagstuk indrukt. De lantaarn wordt met het venster van gewoon glas naar den kijker gekeerd.

Zoodra de gyroscoop vast staat moet men oppassen niet al te veel helling aan den sextant te geven, om den tol niet ontijdig tot staan te brengen.

Het tot stilstand brengen van den tol.

Zoodra de waarneming is afgeloopen, wordt de lantaarn van het steunstuk genomen. De sextant wordt neergezet zonder aan de haarschroef te komen. Men neemt de lantaarn in beide handen en geeft haar zooveel helling, dat de contre-pivôt tegen den rand van de komvormige holte f (fig. 6) aanloopt. De tol geraakt dan in een hevige kegelvormige beweging. Men laat gedurende eenige seconden zijn beweging zich uitputten en keert dan de lantaarn ondersteboven. Het valstuk valt op den tol. Zoodra deze stil staat, geeft men met de hand korte draaiende bewegingen aan de lantaarn, totdat een karakteristiek geluid aangeeft dat de stift gepakt heeft en bijgevolg de tol vast is gezet.

De practijk der waarnemingen.

Er wordt aangenomen dat het betreft waarnemingen van de zon buiten den meridiaan.

De waarnemingen in den meridiaan en van aardsche voorwerpen geschieden op dezelfde wijze, alleen zijn zij wat eenvoudiger omdat men met den tijd niet te maken heeft.

Men richt in de verticaal van het hemellicht, waarbij men den sextant zoodanig houdt dat de kijker nagenoeg horizontaal is. Het dubbel gereflecteerde beeld wordt in het veld van den kijker gebracht en de klemschroef vastgezet.

De sextant wordt langzaam in verticale richting heen en weêr bewogen, totdat men de schaal ziet.

Men brengt den waar te nemen rand in 't midden van de schaal, daarna houdt men met de haarschroef den rand in 't midden tot een maximum of een minimum en keert vervolgens de beweging van de haarschroef om gedurende een kwart precessie-duur, dus 30 à 35 sec.

Dit wordt aangeraden door den heer Boyer, omdat zoodoende bij de uiterste standen het beeld ongeveer symmetrisch ten opzichte van de schaal zal komen.

Eenvoudiger is het, en in den beginne raadzaam, om zonder aan de alhidade te komen een maximum en een minimum waar te nemen en dan de haarschroef vlug zoo te draaien, dat ongeveer symmetrie verkregen wordt.

Stel men neemt waar: 1e maximum op 0′, 2e minimum op 110′. Dan verplaatse men dadelijk na het waarnemen van het minimum met de haarschroef het beeld ongeveer 50′ naar het 0-punt.

Zoodra men zeker is dat de verplaatsingen van het beeld aan beide zijden van de nullijn vallen (het is totaal onnoodig om te streven naar zuivere symmetrie), houdt men den sextant met beide handen vast en zoodanig dat de draad in den kijker op 't oog af evenwijdig aan de draden van de schaal blijft. Men vestigt nu al zijn aandacht op de schijnbare verplaatsingen van het beeld in de schaal, terwijl de helper klaar staat bij het observatie-horloge.

Op 't oogenblik dat het beeld van het hemellichaam zijn uiterste grens bereikt en onbewegelijk schijnt, roept men „stop" en leest de schaal af. Die aflezing, benevens de aanwijzing van 't horloge, worden door den helper aangeteekend.

Na een korte periode van stilstand, gaat het beeld zich in tegengestelden zin verplaatsen en bereikt zijn tweede uiterste grens. Men stopt opnieuw en leest de schaal af. Vier of vijf waarnemingen van uiterste standen zijn voldoende om een nauwkeurige waarneming te doen. (Hier zij herinnerd dat bij bekendheid van K men aan twee aflezingen genoeg heeft, doch dat men *minstens* drie aflezingen moet hebben om K te kunnen berekenen).

Indien de bewegingen tengevolge van het slingeren en het stampen hevig zijn, zal de schijnbare beweging van het beeld in de schaal minder regelmatig zijn en de waarneming lastiger maken. Men lette er dan vooral goed op om niet te stoppen vóórdat het beeld inderdaad zijn uitersten stand bereikt heeft.

Daar de waarnemer niet de kim behoeft te zien, kan hij altijd zittende waarnemen en zijn sextant ergens op laten steunen. Daar het tijdsverloop tusschen twee uiterste standen 60 à 70ˢ bedraagt, kan men gerust met het oog het oculair gedurende 30 à 40ˢ verlaten en zoodoende het oog sparen. Dikwijls kan men in een vertrek observeeren, indien het voorzien is van een deur of poort, waardoor men het hemellicht kan zien.

Men vergete niet, na de observatie en het opbergen van den gyroscoop, den nonius van den sextant af te lezen en het geschatte azimuth van de ster voor de correctie van de draaiing van de aarde.

In 't algemeen vermijde men om den tol lang te laten draaien indien hij niet met de hand wordt vastgehouden; want wanneer het instrument onbewegelijk is opgesteld, heeft de punt neiging om de komvormige holte op één punt uit te doen slijten.

Voorafgaande oefeningen.

De waarnemingen met den gyroscoop leveren geen ernstige moeilijkheden op. Zij vereischen alleen zorg, geduld en volhouden, eigenschappen die een waarnemer steeds noodig heeft.

Ook maken zij, evenals bij elk nieuw instrument, een korten leertijd noodzakelijk.

Den officieren, die voor het eerst het instrument in handen krijgen, wordt aangeraden de volgende voorafgaande oefeningen te houden.

Vooreerst zich op de hoogte stellen van het principe van het instrument en van de wijze, waarop de constanten K en C worden bepaald. Leeren vlug de schaal af te lezen.

Men kan dit vlug doen, zonder het instrument in werking te brengen, door een schaal op papier te teekenen en zich te oefenen daarin willekeurig aangebrachte punten vlug af te lezen.

Vervolgens, zonder dat men zal observeeren, eenige oefeningen doen in het in beweging brengen, het op den sextant bevestigen en het doen stil staan van den tol, daarbij slechts een matige beweging gevende om de punt te sparen.

Als deze eerste oefeningen zijn afgeloopen, eenige waarnemingen van den horizon doen op de reede en bij kalm weer. Zooveel mogelijk in het Oosten en Westen waarnemen, ten einde niet met de fout van de draaiing der aarde te maken te hebben.

Zich op die manier oefenen in het bepalen: 1°. van coëfficiënt K en 2°. van de collimatiefout C.

Met deze oefeningen doorgaan tot men er in geslaagd is K te bepalen, met een nauwkeurigheid binnen 0.02, uit verschillende waarnemingen van één serie, en C te bepalen binnen de 5′ nauwkeurig.

Vervolgens zonswaarnemingen doen, te beginnen met waar-

nemingen in den meridiaan. In het algemeen zal men voldoende uitkomsten krijgen, na hoogstens een tiental oefeningen, indien men alle opgegeven voorzorgen in acht neemt.

Beschadigingen.

Tot hiertoe heeft de *beweginggever*, bij de talrijke proefnemingen sedert 1890, geen beschadiging ondervonden. Het kan echter gebeuren dat de kussens van de horizontale as, de schroeven van de platen en van de opstaande steunplaten speling krijgen, of dat de oxydatie van de assen de ronddraaiing van de tandraderen of van den zwengel hindert.

Deze gebreken kunnen gemakkelijk aan boord verholpen worden.

In alle geval is het goed om een of twee maal per jaar het inwendige goed schoon te maken.

Om den beweginggever uit zijn kist te halen is het voldoende om de zes schroeven, die den bodem van de kist aan de grondplaat verbinden, los te schroeven en de brug weg te nemen.

Nadat men de kist vrij heeft gemaakt van den handel, kan men haar gemakkelijk oplichten door ze een weinig te laten hellen.

Beschadigingen aan den gyroscoop.

De beschadigingen die kunnen voorkomen zijn:
1°. Het indringen van lucht in de lantaarn
2°. Het breken van de punt.

Indringen van lucht.

Indien het luchtledig volmaakt is, is de totale tijd van beweging van den tol ongeveer 1^u30^m, waarvan gedurende bijna 20^m kan worden waargenomen.

Indien een belangrijke hoeveelheid lucht indringt, zal de tijd van beweging dalen tot 25 minuten als maximum, waar van 6 à 7 minuten gebruikt kunnen worden.

De toestand van het luchtledig kan dadelijk na het begin van de waarneming gecontroleerd worden. Men weet dat de duur van een halven precessie-omgang afhankelijk is van de snelheid van omwenteling van den tol. Indien deze met een gemiddelde snelheid in beweging wordt gebracht, is T in het begin ongeveer 65^s.

De waarde van T neemt voortdurend af, maar indien het afnemen van de omwentelingssnelheid alleen veroorzaakt wordt door de wrijving, dan daalt de waarde van T eerst na 15 minuten tot 50^s.

Indien er lucht is binnengedrongen, vermindert de wrijving van de lucht de omwentelingssnelheid van den tol. T is bij het begin niet meer dan 50^s à 55^s en, na eenige minuten, daalt hij tot 40^s. Alsdan wordt de nutatie zeer merkbaar door het trillen van de schaal.

Wanneer men een indringen van lucht constateert binnenslands, is het raadzaam den gyroscoop op te zenden. Buitenslands kan men het instrument blijven gebruiken totdat een nieuw verstrekt is.

Het gewicht van den tol is nog voldoende om, zelfs bij belangrijke instrooming van lucht, bruikbaar te zijn.

Het breken van de punt.

Het laatste model is 200 maal met groote snelheid in beweging gebracht, zonder dat de punt eenigszins beschadigd is. Men mag dus aannemen dat beschadigingen van de punt in den vervolge weinig zullen voorkomen.

Aan ieder instrument kan echter een gebrek ontstaan en het is niet zeker, dat alle gyroscopen zooveel gebruikt zullen kunnen worden zonder te beschadigen.

Het totale afbreken van de punt, welke onmiddellijke buitendienststelling noodzakelijk zou maken, is niet waarschijnlijk. Het zou echter kunnen gebeuren dat de punt afbrokkelde.

Hiervan zal men dadelijk gewaarschuwd worden: 1°. door het geluid dat de beweging van den tol zoude veroorzaken (wanneer de punt in goeden staat verkeert, is de beweging van den tol geheel geruischloos); 2°. door de sterke trillingen van de schaal, die dadelijk bij het begin der in beweging stelling zullen optreden.

In dat geval behoeft men niet dadelijk er van af te zien om het instrument te gebruiken.

De heer Schwerer deelt het volgende geval mede, dat hij persoonlijk heeft bijgewoond aan boord van het oorlogsschip „Iphigénie".

Nadat 48 observatiën mèt het instrument gedaan waren en uitmuntende resultaten gegeven hadden, werd 11 Februari 1894 de tol onder een vrij groote helling in beweging gebracht. Dadelijk werd opgemerkt dat de schaal zoodanig trilde dat de waarneming onmogelijk was. Na ongeveer 2 minuten hielden de trillingen op en werd de schaal weêr duidelijk.

De daarop volgende dagen werden 12 nieuwe series van waarnemingen gedaan, waarbij hetzelfde verschijnsel werd waargenomen: in het begin hevige trillingen van de schaal gevolgd door een lange periode van volmaakte duidelijkheid, gedurende welke de waarneming even gemakkelijk als vroeger was en uitmuntende uitkomsten gaf.

Die periode van trilling nam gaandeweg af en was 24 Februari geheel verdwenen.

Toen later het instrument uiteen genomen werd, constateerde men dat de punt een eind boven den onderkant erg afgebrokkeld was. Hieruit bleek duidelijk dat het volgende had plaats gevonden:

Wanneer de as van den tol een aanmerkelijke helling had, schuurden de onderste metaaldeeltjes van de braam tegen de komvormige holte en veroorzaakten de trillingen.

Zoodra de as zich weer had opgericht eindigden de trillingen. Na verloop van eenigen tijd had het wrijven langs de komvormige holte de oneffenheden bij de punt doen verdwijnen en haar als het ware weder gepolijst.

Indien dus in het vervolg sterke trillingen van de schaal mochten doen vermoeden dat de punt beschadigd is, zou men als volgt kunnen handelen:

Onderzoeken of de trillingen aanhouden, of dat zij ophouden bij het zich oprichten van de as. In het laatste geval kan men zeker zijn dat de punt alleen een braam heeft. Men brengt dan den tol eenige malen met groote snelheid in beweging en bij het tot stilstand brengen laat men hem zoo lang mogelijk de kegelvormige beweging uitvoeren. Daarna doet men op nieuw een waarneming en ziet of er verbetering valt te bespeuren in de duidelijkheid van de schaal. Deze bewerking herhaalt men verscheidene malen.

Indien de trillingen aanhouden, dan moet het instrument buiten dienst gesteld worden om van een nieuwe punt voorzien te worden.

Indien er niets bijzonders gebeurt, rekent de heer SCHWERER, dat toch elk instrument na 2 of 3 jaren dienst dient nagezien te worden.

Het zeer gunstige oordeel, door den luit. t. z. SCHWERER over den gyroscopischen horizon uitgesproken, was voor mij aanleiding om na te gaan in hoeverre het instrument te gebruiken zoude zijn op onze koopvaardijvloot, met name op de mailstoomers. De behoefte aan een instrument, dat in staat stelt om zoowel des nachts als over dag, onafhankelijk van den toestand van de kim, astronomisch de plaats van het schip te bepalen, is groot. Met het steeds toenemen van de snelheid der hedendaagsche navigatie hebben de hulpmiddelen, noodzakelijk voor de veiligheid, gelijken tred gehouden. Hoekmeetinstrumenten, tijdmeters, kompassen en loodingstoestellen zijn verkrijgbaar in een graad van nauwkeurigheid, die aan alle eischen voldoet; de correctheid der zeekaarten voor de meest bevaren routes laat niets te wenschen over; het steeds toenemende aantal tijdseinstations maakt de contrôle van de tijdmeters gemakkelijk genoeg en doet het nemen van maansafstanden tot de historie behooren. Doch, ondanks dat alles is het maar al te dikwijls onmogelijk om, terwijl het schip met groote snelheid het land of gevaren nadert, bestek te maken, ofschoon de gegevens voor hetgeen de bekende LECKY zoo kernachtig noemt „sky-pilotage", de hemellichten, zichtbaar zijn. De beste instrumenten en de meest juiste tijdmeters kunnen dan niet helpen.

Het was, zooals van zelf spreekt, mijn bedoeling om den gyroscopischen horizon van s.-b.-n. FLEURIAIS op zee te beproeven. Door ongesteldheid en door andere omstandigheden heb ik dat tot nu toe nog niet kunnen doen. De ervaring, die ik

vooralsnog van het instrument heb opgedaan, is dus nog betrekkelijk oppervlakkig en onvoldoende om daaruit af te leiden of het instrument aan boord van onze groote mailbooten op zijn plaats zou zijn. Het is echter mijn bedoeling om, als de gelegenheid zich daartoe voordoet, het instrument alsnog op zee te beproeven. Voor de Marine is het iets anders. Uit de brochures van den Capitaine de vaisseau G. FLEURIAIS: „Gyroscope-collimateur" (1887) en „Horizon-gyroscopique, modèle définitif" (1891), uit verschillende artikelen in de „Revue maritime et coloniale" van andere Fransche zeeofficieren en vooral uit het geschrift van den luit. t. z. SCHWERER, hierboven vermeld, blijkt reeds wat het instrument in handen van zeeofficieren kan leveren. De instrumentmaker DÉMICHEL te Parijs deelde mij o. a. mede, dat de luit. t. z. SCHWERER, na afloop van een opname ten dienste der hydrografie, rapporteert dat, gedurende tien achtereenvolgende dagen van mist, het instrument onschatbare diensten bewezen heeft. [1]) Bij de Fransche Marine is het dan ook op vele schepen reeds in gebruik. Ook de „Belgica", het schip der Belgische Zuidpool-expeditie, heeft een horizon-gyroscopique meëgenomen.

Toen ik bij den instrumentmaker DÉMICHEL met het instrument kennis maakte, was mijn eerste indruk omtrent de duidelijkheid der schaalaflezing niet gunstig. Ik had verwacht uit de beschrijving dat de deelstrepen zich scherp aan 't oog zouden voordoen; bij het exemplaar thans aanwezig te Amsterdam is dat niet 't geval en, volgens den heer DÉMICHEL, bij de andere instrumenten evenmin, ofschoon de scherpte der deelstrepen bij het eene instrument beter is dan bij 't andere.

Waarschijnlijk moet dit verschijnsel voor een deel worden toegeschreven aan de nutatie van de as van den tol, die zich nog eenigszins doet gevoelen. Geraakt de beweging spoedig uitgeput, omdat bijv. men opzettelijk het instrument met te weinig snelheid aan den gang bracht, of lang wacht alvorens te observeeren, dan is die invloed der nutatie zeer duidelijk merkbaar en wordt de waarneming daardoor moeilijk. Dat er echter ook andere oorzaken voor de mindere scherpte van de beelden der deelstrepen moeten zijn, blijkt wel hieruit dat bij het te Amsterdam aanwezige instrument de deelstrepen onder de 0 duidelijker gezien worden dan die boven de 0.

Toch is het mij opgevallen hoe betrekkelijk gauw men de aflezingen met voldoende nauwkeurigheid leert verrichten en

---

1) De heer SCHWERER schreef dienaangaande aldus:

»Après dix jours de brume, qui n'avaient permis que des observations au gyroscope, l'horizon s' éclaircit tout d'un coup vers le 10ième au matin. L'Officier de quart s'empressa naturellement de profiter de cette éclaircie pour déterminer son point et le comparer à l'observation du matin. Or, la différence entre les deux points ainsi obtenus n'était que de 1 minute. Ce résultat a paru aussi concluant que possible et il montre à la fois la confiance que l'on peut avoir dans l'instrument et dans la position des sondages qui ont été faits à son aide.

hoe spoedig men er aan gewent, om af te lezen op en tusschen deelstrepen, ofschoon er geen cijfers bij staan.

De langzame, ik zou haast zeggen statige, rijzende en dalende beweging van de schaalverdeeling steekt bijzonder gunstig af bij de wilde, onregelmatige bewegingen die andere kunstkimmen eigen zijn. Vooral tegen dat gestopt moet worden, bij de maximum- en minimumstanden, heeft men uitmuntend gelegenheid na te gaan hoeveel de waarde is van de deelstreep volgens welke men afleest. De door mij tot nu toe verrichte waarnemingen zijn wel is waar aan wal geschied, doch, wanneer het stampen en slingeren van het schip niet aanmerkelijk is, bestaat er geen reden waarom de observatie op zichzelf op zee moeilijker zou zijn. Is de beweging van het schip erg onregelmatig, dan zal men de door den Luit. ter zee SCHWERER opgegeven voorzorgen in acht dienen te nemen.

Gewoonlijk bracht ik eerst het dubbel gerefl. beeld van de zon in 't veld van den kijker, bracht daarna den tol in beweging (de lantaarn was vooraf op den beweginggever geplaatst), plaatste de lantaarn op den sextant en volgde verder de 2de door den Luit. ter zee SCHWERER aangegeven wijze om te zorgen dat de aflezingen ter weêrszijden van de nullijn komen; na twee uiterste standen waargenomen te hebben dus de alhidade een bedrag van het $^1/_2$ amplitudo verplaatsen.

Wanneer de schaal door kunstlicht verlicht wordt, is zij even duidelijk, zoo niet duidelijker. Alleen komt het mij voor, dat het aanbeveling zal verdienen, om voor nachtelijke observatiën een zeer licht lampje te bevestigen tegen het matglazen venstertje, om te verkrijgen dat het licht zich verplaatst *met* het instrument en dus de verlichting steeds gelijkmatig blijft. Een electrisch lampje met aluminium omhulsel zal waarschijnlijk het best voldoen. Voor schepen met electrische verlichting is dat zeker geen bezwaar. Op andere schepen zou men een der vele transportabele accumulatorenlampjes kunnen gebruiken, die in den handel voorkomen; de waarnemer kan dan het taschje, waarin de accumulator zich bevindt, bij wijze van een binocle om het lijf hangen.

Tot nu toe werd door mij alleen waargenomen zoodanig dat de schaal over het halve veld van den kijker zichtbaar is (platte zijde van de half cilindrische verlengbuis op het oculair ligt neer boven op den kimspiegel). Volgens de andere methode waarnemende vond ik de schaalaflezing lastiger, terwijl bovendien diffractie werd waargenomen, waardoor de deelstrepen in de rechterzijde van het veld niet volkomen in 't verlengde lagen van die in de linkerzijde. Ik wil hiermede echter volstrekt niet te kennen geven, dat na meerdere ervaring de 2de methode voor waarnemingen van de zon niet de voorkeur zou verdienen.

Kort nadat ik het instrument had ontvangen, geraakte de hefboom van den beweginggever defect. Daar die hefboom en zijn bevestiging mij niet sterk genoeg voorkwamen, werd te

Amsterdam een zwaardere hefboom ingezet en deze beter bevestigd.

Ook ondervond ik in den beginne bezwaar met het in de positie van rust brengen van den tol, waarbij men het karakteristieke klikkende geluid moet hooren, wanneer de stift *c* over het veertje *d* is heengeschoven (fig. 6*a*). Door den heer Démichel is toen dat veertje iets slapper gemaakt en werd hiermede dit gebrek voor goed weggenomen.

Enkele voorbeelden van de uitcijfering van waarnemingen zal men hierachter aantreffen. Daar ik gaarne erken nog niet voldoende met het instrument geoefend te zijn [1]), geef ik bij voorkeur die voorbeelden, om te doen zien, dat het pleit voor het instrument, dat men er al vrij gauw niet al te slechte uitkomsten mede kan verkrijgen. Het bijgevoegde hulptafeltje voor de correctie van de fout tengevolge van de draaiing van de aarde kan gemak opleveren.

Wat den prijs betreft, die zal waarschijnlijk geen beletsel voor de invoering van den gyroscopischen horizon zijn. Zij bedraagt 900 fr. met een nieuwen sextant (gyroscoop 600 fr. sextant 300 fr.). Wanneer de gyroscoop alleen gekocht wordt en aangebracht op een sextant van den kooper, dan komt de prijs volgens mededeeling van den heer Démichel ongeveer op 700 fr., waaronder dan begrepen is kijker enz.

Het onderricht in de inrichting van het instrument en het doen der waarnemingen zal waarschijnlijk minder tijd kosten dan nu aan inrichtingen voor zeevaartkundig onderwijs besteed wordt aan de maansafstanden en zal voor de practijk meer nut opleveren.

Door den „horizon gyroscopique" in de Marinevereeniging te bespreken en te laten zien, had ik gehoopt tot een onderzoek van het instrument, door een of meer zeeofficieren, op te wekken.

Voor een grondige beproeving op zee komt het m. i. ten volle in aanmerking. Moge dit geschrift er toe bijdragen dat het daartoe kome!

L. Roosenburg.

---

1) Deze voorbeelden betreffen de 3de waarnemingen van de zon die ik deed. Voor betere uitkomsten verwijs ik naar de hierboven aangehaalde brochures. In »Horizon gyroscopique Modèle définitive", par G. Fleuriais, Capitaine de vaisseau (1891) vindt men de uitkomsten van nagenoeg 1000 waarnemingen.

L. R.

VOORBEELDEN VAN BEREKENING.

I. Bepaling van den coefficient K.

Te Amsterdam werd op den middag een serie van $\overline{\odot}$ hoogten genomen om de waarde van den coefficient K van het instrument van de Fil. inr. v/h. K. N. Met. Inst. te Amsterdam te bepalen.

Aanw. Horloge.	Duur van $^1/_2$ precessie.	Schaal aflezing.	Amplituden.	K.
$3^u\ 7^m\ 7^s.5$		$-59'$		
	67^s		$101'$	
$8^m\ 14^s.5$		$+42'$		$\frac{101}{168} = 0.601$
	57^s		$67'$	
$9^m\ 11^s.5$		$-25'$		$\frac{67}{110} = 0.609$
	64^s		$43'$	
$10^m\ 15^s$		$+18'$		$\frac{43}{72} = 0.597$
	57^s		$29'$	
$11^m\ 12^s.5$		$-11'$		$\frac{29}{49} = 0.592$
	59^s		$20'$	
$12^m\ 11^s$		$+9'$		
			Gemidd.	$K = 0.599$

II. Berekening van de correctie voor de collimatiefout voor hetzelfde instrument.

Te Amsterdam werd op 5 Maart 1898 een serie van $\overline{\odot}$ hoogen genomen. Voor de bij de hoogten behoorende tijdstippen werden de ware $\ominus$ hoogten berekend. Het verschil, tusschen de ware hoogten volgens berekening en volgens waarneming, gaf de correctie voor collimatiefout voor hetzelfde instrument als onder I.

Aanw. Horloge.	Duur van ½ precessie.	Schaal-aflezing.	Amplituden.	K.	Aflezing van den sextant etc.
$3^u\ 7^m\ 7^s.5$		$-59'$		aangenomen	$H_i = 31° 52' 40''$
	67		$101'$		
$8^m\ 14^s.5$		$+42$			Corr. sext. $= + 2' 50''$
	57		$67'$		
$9^m\ 11^s.5$		$-25'$			
	64		$43'$		
$10^m\ 15^s$		$+18'$		0.600	$\odot$ Azim. = N 184° O
	57		$29'$		
$11^m\ 12^s.5$		$-11'$			Stand Horl. tot W. T. Amsterdam
	59		$20'$		
$12^m\ 11^s$		$+9'$			$-3^u\ 13^m\ 59^s.5$

Berekening der waargenomen hoogten.

$a_1 + AK = -59' + 101' \times 0.6 = -59' + 60'.6 = +1'.6$
$a_2 - BK = +42' - 67' \times 0.6 = +42' - 40'.2 = +1'.8$
$a_3 + CK = -25' + 43' \times 0.6 = -25' + 25'.8 = +0'.8$
$a_4 - DK = +18' - 29' \times 0.6 = +18' - 17'.4 = +0'.6$
$a_5 + EK = -11' + 20' \times 0.6 = -11' + 12' = +1'$

$H^1{}_i = 31°52'40'' + 1'36'' = 31°54'16''$
$H^2{}_i = 31°52'40'' + 1'48'' = 31°54'28''$
$H^3{}_i = 31°52'40'' + 0'48'' = 31°53'28''$
$H^4{}_i = 31°52'40'' + 0'36'' = 31°53'16''$
$H^5{}_i = 31°52'40'' + 1' = 31°53'40''$

Berekening van i.

2 T gemidd. = 120

$i = \frac{120}{25}$ cos br. cos Azim.

i volgens hulptafel $= + 2' 56''$
(teeken + hoogte boven 't Zuiden).

Berekening der overeenkomst. tijdstippen.

$(t_2 - t_1)\ K = 67^s \times 0.6 = 40^s.2$
$(t_3 - t_2)\ K = 57^s \times 0.6 = 34^s.2$
$(t_4 - t_3)\ K = 64^s \times 0.6 = 38^s.4$
$(t_5 - t_4)\ K = 57^s \times 0.6 = 34^s.2$
$(t_6 - t_5)\ K = 59^s \times 0.6 = 35^s.4$

W. T. a/b.

$M_1 = t_1 + 40^s = 3^u\ 7^m\ 7^s.5 + 40^s - 3^u 13^m 59^s.5 = 11^u 53^m 48^s$
$M_2 = t_2 + 34^s.2 = 3^u\ 8^m 14^s.5 + 34^s.2 - 3^u\ 3^m 59^s.5 = 11^u 54^m 49^s$
$M_3 = t_3 + 38^s.4 = 3^u\ 9^m 11^s.5 + 38^s.4 - 3^u\ 3^m 59^s.5 = 11^u 55^m 51^s$
$M_4 = t_4 + 34^s.2 = 3^u 10^m 15^s + 34^s.2 - 3^u\ 3^m 59^s.5 = 11^u 56^m 50^s$
$M_5 = t_5 + 35^s.4 = 3^u 11^m 12^s.5 + 35^s.4 - 3^u\ 8^m 59^s.5 = 11^u 57^m 49^s$

Correctie voor de hoogten.

corr. sext $= + 2' 50''$
Refr. $= - 1' 34''$
$p - \frac{1}{2}m = - 16' 0''$
$i = + 2' 56''$

totale corr. $= - 11' 48''$

	$H_1 = 31°54'16''$ corr. $= - 11'48''$	$H_2 = 31°54'28''$ $- 11'48''$	$H_3 = 31°53'28''$ $- 11'48''$	$H_4 = 31°53'16''$ $- 11'48''$	$H_5 = 31°53'40''$ $- 11'48''$
	W ⊖ $H^1{}_i = 31°42'28''$	W ⊖ $H^2{}_i =$ 42'40''	W ⊖ $H^3{}_i =$ 41'40''	W ⊖ $H^4{}_i =$ 41'28''	W ⊖ $H^5{}_i =$ 41'52''
Berekende	W ⊖ $H_1 = 31°40'40''$	$H_2 =$ 40'56''	$H_3 =$ 41'10''	$H_4 =$ 41'20''	$H_5 =$ 41'27''
	C = − 1'48''	− 1'44''	− 0'30''	− 0' 8''	− 0'25''

Gemidd. C = − 0'55''.

III. BEREKENING VAN DE CORRECTIE VOOR DE COLLIMATIEFOUT VOOR HETZELFDE INSTRUMENT UIT EEN ANDERE SERIE $\overline{\odot}$ HOOGTEN.

Aanw. Horloge.	Duur van ½ precessie.	Schaal-aflezing.	Amplituden.	K.	Aflezing sextant enz.
$3^u37^m10^s.5$		$-80'$			Afl. sext. $= 31°51'10''$
	$54^s.5$		$123'$		
$38^m\ 5^s$		$+43'$			Corr. sext. $= +\ 2'50''$
	$49^s.5$		$87'$		
$38^m54^s.5$		$-44'$		0.60	
	$53^s.5$		$59'$		
39^m48^s		$+15'$			$\odot$ Azim. = N 187°0
	47^s		$47'$		
40^m35^s		$-32'$			Stand Horloge tot W. T.
	47^s		$32'$		Amsterdam =
41^m22^s		$0'$			$-3^u13^m59^s.5$

$a_1 + AK = -80' + 73'.8 = -\ 6'.2$
$a_2 - BK = +43' - 52'.2 = -\ 9'.2$
$a_3 + CK = -44' + 35'.4 = -\ 8'.6$
$a_4 - DK = +15' - 28'.2 = -13'.2$
$a_5 + EK = -32' + 19'.2 = -12'.8$
$H^1i = 31°44'58''$
$H^2i = 31°41'58''$
$H^3i = 31°42'34''$
$H^4i = 31°37'58''$
$H^5i = 31°38'22''$

$(t_2 - t_1)K = 54^s.5 \times 0.6 = 32^s.7$
$(t_3 - t_2)K = 49^s.5 \times 0.6 = 29^s.7$
$(t_4 - t_3)K = 53^s.5 \times 0.6 = 32^s.1$
$(t_5 - t_4)K = 47^s \times 0.6 = 28^s.2$
$(t_6 - t_5)K = 47^s \times 0.6 = 28^s.2$
$M_1 = t_1 + 32^s.7 = 0^u23^m43^s$
$M_2 = t_2 + 29^s.7 = 0^u24^m35^s$
$M_3 = t_3 + 32^s.1 = 0^u25^m27^s$
$M_4 = t_4 + 28^s.2 = 0^u26^m16^s$
$M_5 = t_5 + 28^s.2 = 0^u27^m\ 3^s$

Berekening van i.

2 T gemidd. $= 100^s$

$$i = \frac{100}{25} \cos \text{br.} \cos \text{Azim.}$$

i volgens hulptafel $= +2'25''$

Correctie voor de hoogten.

Correc. sext. $= +\ 2'50''$
Refr. $= -\ 1'34''$
$p - \frac{1}{2}m = -16'\ 0''$
$i = +\ 2'25''$

Totale corr. $= -12'19''$

	$H^1i = 31°44'58''$,	$H^2i =$ 41′58″,	$H^3i =$ 42′24″,	$H^4i =$ 37′58″,	$H^5i =$ 3
Corr. =	$-12'19''$	$-12'19''$	$-12'19''$	$-12'19''$	-1
W ⊖ H =	$31°32'39''$	29′39″	30′15″	25′39″	2
Berek. W ⊖ H =	$31°28'55''$	27′59″	26′57″	25′57″	2
C =	$-\ 3'44''$	$-\ 1'40''$	$-\ 3'18''$	$+\ 0'18''$	$-$

Gemidd. $C = -1'54''$.

De uitkomsten der waarnemingen II en III middelende, werd *voorloopig* als correctie voor de collimatiefout door mij aangeaangenomen $C = -1'24''$.

IV. Herleiding van een serie $\overline{\odot}$ hoogten ter bepaling van de circummeridiaansbreedte.

Tusschen de waarnemingen II en III in werden nog twee $\overline{\odot}$ hoogten genomen dicht bij den middag. De uit I, II en III gevonden waarden van K en C werden bij de herleiding der hoogten gebruikt. Daarna de ware $\ominus$ hoogten berekend en uit het verschil tusschen de ware hoogten volgens waarneming en berekening de fout van de waarneming bepaald.

Aanw. Horloge.	Duur van ½ pre-cessie.	Schaal-aflezing.	Ampli-tuden.	K.	Aflezing sextant enz.
$3^u16^m59^s$		$-72'$			Afl. sext. = 32°13′ 0″
	$60^s.5$		$92'$		
$3^u17^m59^s.5$		$+20'$			Corr. sext. = + 2′50″
	$52^s.5$		$62'$	0.6	
$3^u18^m52^s$		$-42'$			$\odot$ Azim. = N 180°
					Stand Horl. als voren.

Berekening der waargen. hoogten.

$a_1 + AK = -72' + 55'.2 = -16'.8$
$a_2 - BK = +20' - 37'.2 = -17'.2$

$H^1_i = 32°13'0'' - 16'48'' = 31°55'12''$
$H^2_i = 32°13'0'' - 17'12'' = 31°55'48''$

Berekening van i.

2 T gemidd. = 114^s
i volgens hulptafel = + 2′46″.

Berek. der overeenkomst. tijdst.

$(t_2 - t_1)\,K = 60^s.5 \times 0.6 = 36^s.3$
$(t_3 - t_2)\,K = 52^s.5 \times 0{,}6 = 31^s.5$

$M_1 = t_2 + 36^s.3 = 0^u3^m36^s$
$M_2 = t_3 + 31^s.5 = 0^u4^m31^s$

Correctie voor de hoogten.

Corr. sext. = + 2′50″
Refr. = − 1′33″
$p - \frac{1}{2}m = -16'\ 0''$
$i = +\ 2'46''$
C = − 1′24″

Totale corr. = − 13′21″

$H^1_i = 31°55'12''$, $H^2_i = 31°55'48''$,
corr. = − 13′21″ − 13′21″

W $\ominus$ H = 31°41′51″ W $\ominus$ H = 31°42′27″
Berek. W $\ominus$ H = 31°41′28″ 41′17″

Fout = + 0′23″ + 1′10″
Gemidd. fout = + 0′46″.

V. Herleiding van een serie hoogten van de poolster (volgens luit. t/z. M. A. Schwerer).

's Avonds te $10^u 15^m$ op 38°30′ N.br. werden met den gyroscoop poolstershoogten genomen, die de volgende uitkomsten gaven.

Ware tijd a b.	Duur van 1/2 precessie	Schaal-aflezing.	Amplituden.	K.	Aflezing sextant enz.
$6^u 14^m 0^s$		— 89′			Afl. sext. = 38°42′30″
	59^s		169′		
$14^m 59^s$		+ 80′		0.603	Corr. sext. = — 2′
	58^s		111′		
$15^m 57^s$		— 31′		0.610	
	53^s		71′		
$16^m 50^s$		+ 40′			
			Gemidd.	K = 0.606	

Berekening der waargen. hoogten.

a_1 + AK = + 13′.4
a_2 — BK = + 12′.7
a_3 + CK = + 12′
H_i^1 = 38°42′30″ + 13′.4 = 38°55′.9
H_i^2 = 38°42′30″ + 12′.7 = 38°55′.2
H_i^3 = 38°54′30″ + 12′ = 38°54′.5

gemidd. H = 38°55′.2
Correctie = — 2′.2

Ware H = 38°53′

Berekening van *i*.

$\frac{2\,T}{25}$ = + 4′.6
cos Br. = + 0.78
cos Azim. = + 1

i = — 3′.6

Correctie der hoogten.

Corr. sext. = — 2′
Refr. = — 1′.2
i = — 3′.6
C = + 4′.6

Totale corr. = — 2′.2

HULPTAFEL *voor de berekening van i (correctie voor den invloed van draaiing der aarde).* Voor de berekening is genomen $2\,T = 100^s$, dus $i = \frac{100}{25}$ cos br. cos Azim. = 4 cos br. cos Azim.

Bij andere waarden van 2 T, zijn de opgaven van de tafel te vermenigvuldigen met den coefficient $\frac{2\,T}{100}$, dus voor $2\,T = 90$, is de coefficient = 0.9. Voor $T = 120$ is de coefficient 1.2 enz.

NB. Hoogten boven 't Noorden: correctie —
„ „ 't Zuiden: „ +

Breedte.	AZIMUTH.																	
	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°
0°	4'.0	4'.0	3'.9	3'.9	3'.8	3'.6	3'.5	3'.3	3'.1	2'.8	2'.6	2'.3	2'.0	1'.7	1'.4	1'.0	0'.7	0'.4
5°	4.0	4.0	3.9	3.9	3.8	3.6	3.5	3.3	3.1	2.8	2.6	2.3	2.0	1.7	1.4	1.0	0.7	0.4
10°	3.9	3.9	3.9	3.8	3.7	3.6	3.4	3.2	3.0	2.8	2.5	2.3	2.0	1.7	1.4	1.0	0.7	0.4
15°	3.9	3.9	3.8	3.7	3.6	3.5	3.4	3.2	3.0	2.6	2.5	2.2	1.9	1.6	1.3	1.0	0.7	0.3
20°	3.8	3.8	3.7	3.6	3.5	3.4	3.3	3.1	2.9	2.7	2.4	2.2	1.9	1.6	1.3	1.0	0.7	0.3
25°	3.6	3.6	3.6	3.5	3.4	3.3	3.1	3.0	2.8	2.6	2.3	2.1	1.8	1.5	1.2	0.9	0.6	0.3
30°	3.5	3.5	3.4	3.4	3.3	3.1	3.0	2.8	2.7	2.5	2.2	2.0	1.7	1.5	1.2	0.9	0.6	0.3
35°	3.3	3.3	3.2	3.2	3.1	3.0	2.8	2.7	2.5	2.3	2.1	1.9	1.6	1.4	1.1	0.9	0.6	0.3
40°	3.1	3.1	3.0	3.0	2.9	2.8	2.7	2.5	2.4	2.2	2.0	1.8	1.5	1.3	1.1	0.8	0.5	0.3
45°	2.8	2.8	2.8	2.7	2.7	2.6	2.5	2.3	2.2	2.0	1.8	1.6	1.4	1.2	1.0	0.7	0.5	0.3
50°	2.6	2.6	2.5	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.8	1.7	1.5	1.3	1.1	0.9	0.7	0.5	0.2
55°	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.1	2.0	1.9	1.8	1.6	1.5	1.3	1.2	1.0	0.8	0.6	0.4	0.2
60°	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.0	0.9	0.7	0.5	0.4	0.2
65°	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	0.7	0.6	0.4	0.3	0.2

BESCHOUWINGEN OVER DE TACTIEK VOOR HEDENDAAGSCHE SCHEPEN EN OVER DE TEGENWOORDIG IN GEBRUIK ZIJNDE WAPENEN.

(Vervolg en slot.)

De werkingssfeer van de torpedo en hare grenzen.

Voordat ik overga tot de nadere beschouwing van de tactiek, die zich voor een goed gebruik van de torpedo als de doelmatigste voordoet, is eene verklaring noodig, waarom ik aan de torpedo boven den ram den voorrang geef. Dit geschiedde opzettelijk, daar ik de meening ben toegedaan, dat van deze beide de torpedo het geduchtste wapen is.

Ram en torpedo kunnen als projectielen worden beschouwd, die bij het treffen ongeveer dezelfde onheilen aanrichten, maar aan den ram is het groote nadeel verbonden dat het aanvallende schip zich er onmiddellijk achter bevindt en de minste fout bij het manoeuvreeren het schip aan de grootste gevaren bloot stelt. Bovendien is de ram slechts in *éène* richting te gebruiken, namelijk recht vooruit, en beperkt dit in vergelijking met de torpedo, die bijna in elke richting kan worden gelanceerd, in hooge mate zijn bruikbaarheid als aanvalswapen.

Ten gunste van den ram wordt aangevoerd, dat hij tot op het oogenblik van den stoot in de hand blijft van hem, die manoeuvreert, terwijl de torpedo, eenmaal gelanceerd, een onveranderlijke richting volgt. Maar voor en tot op het oogenblik van lanceeren, kan de richting van de torpedo sneller worden gewijzigd dan die van den ram, en waar meerdere lanceerbuizen ter beschikking zijn, zal, wanneer de eene de gewenschte richting niet heeft, er een andere zijn, die de goede richting wel heeft.

Bovendien is de snelheid van de torpedo zooveel grooter dan die van den ram, zoodat niet zoo licht, zooals bij laatstgenoemde, zich de behoefte zal doen gevoelen om de richting te veranderen, ten einde eenige koersverandering of vaartswijziging van den vijand te neutraliseeren.

Met betrekking tot het uitwijken is het niet gemakkelijk met de noodige nauwkeurigheid vast te stellen, hoe een vijandelijk schip stuurt. Deze moeielijkheid is echter nog veel grooter ten opzichte van de torpedo, wier baan in den regel niet te volgen is, zoodat het zeer moeielijk is, haar te ontwijken.

Zonder twijfel is de torpedo, haar opstellingswijze op de meeste nu bestaande schepen in aanmerking genomen, meer blootgesteld aan vernieling door geschutvuur, dan de ram. Doch dit geldt alleen voor de bovenwater-lanceerinrichtingen en een

schip, waarvan de stuurinrichtingen of machines defect geraakt zijn, kan toch nog altijd torpedo's lanceeren, terwijl zijn ram daardoor onschadelijk wordt.

Het schijnt bijzonder moeilijk, zoo niet onmogelijk, om een schip dat goed met torpedo's bewapend is, te rammen, zonder zich aan een torpedoaanval bloot te stellen, terwijl het een zeer eenvoudig iets is een tegenpartij met torpedo's aan te vallen, zonder hem de minste kans voor het toebrengen van een ramstoot te geven.

Om te kunnen overwegen op welke wijze van de torpedo het beste gebruik te maken is, is het van het grootste belang, dat men een duidelijk begrip heeft van de richtingen, waarin deze projectielen op zijn voordeeligst kunnen worden aangewend, en van hunne effectieve dracht. Dit is niet zoo eenvoudig als het wel lijkt. Een dwarsuitvurend schip bedreigt de tegenpartij in deze richting, maar een torpedo in dezelfde richting recht naar hem gelanceerd, zal ver achter hem langs gaan. Het mag nooit over het hoofd worden gezien, dat een torpedo niet op het schip, dat het treffen moet, gericht wordt, maar op een punt, waar het midden van het schip zich bevinden zal, op het oogenblik dat de torpedo daar is aangekomen.

Daar de vaart van de moderne torpedo's 26—30 mijlen bedraagt, neem ik aan, dat de vaart van een torpedo $^5/_3$ van die van het schip is dat aangevallen wordt. Daarom zal een torpedo, bij een lanceerafstand van 450 meter, ongeveer 270 meter vóór den boeg van het aan te vallen schip moeten gericht worden, en op het oogenblik van treffen schijnt de torpedo niet te komen van het schip dat haar lanceerde, maar van een punt dat 275 meter daarachter ligt.

In een torpedogevecht moet men zich dus voorstellen, dat men een denkbeeldig schip vóór zich heeft, dat het eigenlijke doel voor den vijand is; terwijl men achter zich een tweede denkbeeldig schip heeft, waarvoor hetzelfde geldt ten opzichte van den vijand. Het is daarom van het hoogste belang, den afstand tusschen den vijand en het denkbeeldig schip, dat wij voor den boeg hebben, te vergrooten en dien tusschen hem en het zich achter ons bevindende denkbeeldige schip te verkleinen, wat het gemakkelijkst geschiedt door den vijand het achterschip toe te keeren.

Diagram V geeft de richtingen aan, waarin een schip een ander met zijne torpedo's bedreigt. A stelt voor de positie van een schip op eenig gegeven oogenblik. Zijn vaart is 18, die van de torpedo's 30 mijlen.

Het diagram is ook te gebruiken voor torpedo's met 25 en een schip met 15 mijlsvaart. De lanceerinrichtingen van het schip zijn gesteld „recht vooruit", 70° voorlijker dan dwars, dwarsuit (onderwaterlanceerinr.), 70° achterlijker dan dwars (bakstagtorpedo) en recht achteruit.

De dikke roode lijnen geven de richtingen aan, waarin de uit de bovengenoemde inrichtingen gelanceerde torpedo's een vijand bedreigen. Bijv.: Er is een vijand bij B_4. Deze wordt,

ofschoon achterlijker dan dwars van A, toch nog door diens torpedo uit de breede zijde bedreigd, die in bijna directe lijn door de dwarsuitgerichte buis wordt gelanceerd. Daar de afwijking 3° is, is de werkelijke baan 3° achterlijker dan dwars.

B_4 is 550 meter verwijderd van de koerslijn van A. Een blik op beide schepen zooals zij in het diagram, op het oogenblik dat de torpedo B_4 treft, geteekend zijn, doet ons zien, dat de torpedo niet van A, maar van A VI komt, een denkbeeldig punt, juist zoover achter A, als deze in den tijd, dien de torpedo noodig had om de 550 meter te doorloopen, heeft afgelegd.

Feitelijk lanceert A zijn onderwatertorpedo bij A VI, die, de baan door de roode lijn aangegeven volgend, B treft bij 6, na een afstand van 550 M. doorloopen te hebben.

Op het oogenblik dat hij getroffen wordt is B_4 3 streken achterlijker dan dwars van A op 700 M. afstand.

Indien B bij 4 was geweest, zou hij getroffen zijn geworden door eene torpedo, die uit de richting A IV op 360 M. zou zijn gelanceerd. Waar B zich ook bevinden moge, in een peiling 3 streken achterlijker dan dwars van A loopt hij altijd kans getroffen te worden door de dwarsuit gelanceerde torpedo, die, wanneer haar grootste lanceerafstand 730 M. bedraagt, op 900 M. afstand van A nog treffen zal.

Op dezelfde wijze kunnen wij vinden, dat de bakstagtorpedo, wier richting 70° achterlijker dan dwars is, een denkbeeldige baan heeft van 7 str. achterlijker dan dwars en eveneens bij een afgelegden weg van 730 M. een maximum-dracht van 1200 M. schijnt te hebben, terwijl bij een afgelegden weg van 550 M. deze 900 M. zal bedragen.

Hieruit blijkt, dat de schijnbare dracht van torpedo's, die dwars of nagenoeg dwarsuit en achterlijker dan dwars gelanceerd worden, vergroot wordt en dat een schip, hetwelk den vijand niet dichter dan tot op 900 M. nadert, toch door een torpedo met een maximum-lanceerafstand van 550 M. kan worden getroffen.

De schijnbare dracht van vooruit gelanceerde torpedo's wordt daarentegen zeer verkort en hare banen wijken aanmerkelijk naar achteren af.

A lanceert een torpedo in de richting 70° voorlijker dan dwars, terwijl deze torpedo 8° afwijking ondervindt. De torpedo verlaat het schip in eene richting 28° uit de kiellijn, of $5^1/_2$ streek voorlijker dan dwars; de baan evenwel zal, zooals het diagram aantoont, slechts 3 streken voorlijker dan dwars vallen en de maximum-afstand tot het schip is, nadat de torpedo 730 M. heeft afgelegd, slechts 440 M. Om dezelfde reden is de torpedo, die recht vooruit gelanceerd wordt, na 730 M. afgelegd te hebben, slechts 340 M. van het schip en op slechts 255 M. d. i. = $^3/_4$ van dezen afstand, als de torpedo 550 M. heeft doorloopen.

Wanneer dus de maximum-lanceerafstand van de torpedo 550 M. is, volgt daar niet uit, dat men buiten dien afstand veilig is. Men moet daarbij in het oog houden, dat men niet

het schip dat men ziet, maar wel het denkbeeldige schip daarachter heeft te vreezen. A VI is het denkbeeldige punt, waarvan hier sprake is voor een torpedo die voor 550 M. ingeschoten is. Wanneer men nu een zoodanigen koers stuurt, dat dit denkbeeldige punt vóórlijker dan dwars is, dan verkort men hierdoor den lanceerafstand van de torpedo. B_3, B_4, B_5 hebben alle deze fout gemaakt. B_1 daarentegen, ofschoon dichter bij A dan B_4 en B_5, is volkomen veilig, omdat hij zijn achterschip aan A en al zijne denkbeeldige schepen toekeert, en heeft bovendien een uitstekende positie om zelf A met torpedo's aan te vallen, terwijl B_4 en B_5 geen gelegenheid daartoe hebben.

Ofschoon de drachten van de torpedo's, welke hij van het voorschip kan lanceeren, sterk zijn ingekort, bestrijken zij een groote ruimte, welke anders niet verdedigd zou zijn. Was A slechts bewapend met bakstagtorpedo's en lanceerinrichtingen in de breede zijde, dan zou hij zeer zwak zijn, daar een schip, door hem op niet meer dan $2^1/_2$ streek achterlijker dan dwars gepeild wordende, in het geheel geen gevaar zou loopen. B_2 zou bijv. op de plaats, waar hij is aangegeven, niet getroffen kunnen worden en wanneer B_2 in staat is om te vermijden dat hij de lijnen van de banen der onderwaterlanceerinrichtingen snijdt, heeft hij zelf een uitstekende gelegenheid om A met torpedo's aan te vallen, zonder voor een dergelijken aanval van de zijde der tegenpartij bevreesd te moeten zijn.

Feitelijk kan B_2, wanneer hij stuurt, zooals op het diagram is aangegeven, het snijden van die gevaarlijke lijn niet vermijden, maar hij kan er voor zorgen, dat hij voor A overgaat zonder te dicht te naderen.

Met betrekking tot torpedoaanvallen gelijkt een schip op een schorpioen, de angel zit in den staart, die aanmerkelijk buigzaam is, daar met het roer zelfs aan een schip met vaste lanceerbuizen een aanmerkelijk schootsveld kan gegeven worden. Om dit in het diagram te kunnen aantoonen, zouden wij meerdere denkbeeldige punten, waarvan gelanceerd wordt, aan de zijde van het achterschip van A moeten teekenen, waardoor de voorstelling echter buitengewoon ingewikkeld en verward zou worden.

Zelfs in het geval dat A tot een der grootste schepen behoort (en de ondervinding van den nieuweren tijd heeft geleerd, dat een schip eene aanmerkelijke grootte moet hebben, om onder alle omstandigheden een groote vaart te kunnen behouden, zoodat zelfs torpedojagers een gunstig doel voor de torpedo's zijn), moet het er ook op bedacht zijn, dat schepen, die het met torpedo's aanvalt, het met dezelfde munt kunnen betalen. Dit voert ons tot de beschouwing van de in zwart geteekende denkbeeldige punten en kromme lijnen in het diagram.

Om A met een torpedo, die voor 200 M. ingeschoten is, aan te vallen, moet de WHITEHEAD-torpedo in die richting gelanceerd worden, waarin A zich bevinden zal als de torpedo de 200 M. heeft afgelegd. Het denkbeeldige punt door A II aangegeven,

geeft deze positie aan. Beschrijven wij nu uit het midden van A II als middelpunt een cirkel van 200 M. straal, dan zal de vijand vanaf dezen cirkel een torpedo moeten lanceeren, wanneer hij met zoodanige torpedo raken wil. Op dezelfde wijze geven de met 4, 6, 8 gemerkte cirkels de meetkunstige plaats der punten, vanwaar torpedo's met 400, 600 en 800 M. lanceerafstand geschoten moeten worden; de doelen, waarop gericht wordt, zijn de denkbeeldige punten A IV, A VI, A VIII.

Veronderstel dat B_2 een torpedo heeft die voor 200 M. is ingeschoten. Daar hij zich achterlijker dan dwars van A II bevindt en het doel een groot oppervlak aanbiedt, zal de torpedo niet missen.

Ook B_1 heeft voor 400 M. een goede kans op A IV, en B_3 heeft een goede gelegenheid op 650 M., als hij beschikken kan over torpedo's voor 800 M. lanceerafstand; daar evenwel zijn torpedo bijna recht achter A VI aankomt, is het doel smal en de tref kans zeer gering. B_4 en B_5 zijn niet in de gelegenheid om te lanceeren, ofschoon zij zelf door A kunnen getroffen worden. De zwarte cirkels stellen dus voor de verschillende posities voor den aanval op A, en daarom heb ik die *„aanvalcirkels"* genoemd; de roode cirkels waar A zelf aanvaller is, heb ik den naam gegeven van *„eigen lanceercirkels"*.

Zooals wij zien moet men, om met goed gevolg te kunnen aanvallen, zonder zelf ernstig gevaar te loopen, positie trachten te verkrijgen voor den boeg van de tegenpartij; slechts op deze wijze is het mogelijk op korten afstand te naderen — b.v. binnen cirkel 4 — zonder binnen de cirkels van het torpedovuur van het aangevallen schip te komen. Men zal hebben opgemerkt dat een der lijnen, namelijk die welke met den naam *„neutrale lijn"* is bestempeld, A loodrecht op de kiellijn snijdt. Schepen welke zich op deze lijn bevinden, zooals B_2, zijn wat betreft den lanceerafstand van hunne torpedo's in dezelfde omstandigheden als A; schepen vóór deze lijn, zooals B_1, zijn in het voordeel, die welke zich achter deze lijn bevinden, zooals B_3, in het nadeel.

Hieruit volgt met betrekking tot het lanceeren de regel:

„Het schip, dat zijn tegenstander onder den kleinsten hoek met het achterschip peilt, heeft de voordeeligste positie".

Ofschoon het, wat betreft de tref kans, zaak is te zorgen dat de torpedo geen te langen weg heeft af te leggen, komen toch ook de afmetingen van het doel in aanmerking. Is een schip negen maal zoo lang als breed, zooals dit bij vele der onlangs gebouwde kruisers het geval is, dan maakt het een groot verschil of het voor of achterin gezien wordt dan wel of het zijne breede zijde aanbiedt en is, zelfs bij een breed slagschip, de hoek, die gevormd wordt door de baan der torpedo en de koerslijn van den vijand, van het hoogste belang, zooals uit de hieronder volgende tabel te zien is.

Zooals wij zien (Tabel II) blijft tot een hoek van 10° de breedte een minimum. Zij groeit daarna snel aan, tot zij bij 45° ongeveer 4 maal zoo groot is als bij 10°.

TABEL II.

GROOTTE VAN HET DOEL, BIJ DE VERSCHILLENDE HOEKEN, DIE GEVORMD WORDEN DOOR BAAN TORPEDO EN KOERSLIJN VAN DEN VIJAND.

Hoek, dien de baan der torpedo maakt met koerslijn van den vijand.	Grootte van het doel.		
	Slagschip: 115.8 × 22.8 M.	Kruiser: 91.4 × 13 M.	Torpedo-kanonneerboot: 70 × 8.2 M.
Graden.	Meters.		
0	22.8	13	8.2
5	22.8	13	8.2
10	22.8	15.8	12
15	29.8	23.7	18
20	39.6	31.3	24
25	49	38.7	29.5
30	57.9	45.7	35
35	66.4	52	40
40	74	58.8	45
45	82	64.6	49.6
50	88.7	70	53.6
55	94.7	75	57.3
60	100	79	60.6
65	104.8	82.9	63.4
70	108.8	85.9	65.8
75	111.8	88.3	67.6
80	113.9	90	69.1
85	115.5	91	69.8
90	115.8	91.4	70

Van 45° tot 90° groeit zij met 45 % aan.

Wanneer men bedenkt, welk een groot voordeel het geeft, goed voorlijker dan dwars van de tegenpartij te blijven, dan schijnt het nauwelijks geraden, om zelfs binnen 3 à 4 streken van deze richting te komen.

Men dient echter in het oog te houden, dat het het denkbeeldige punt vóór den vijand is, dat wordt aangevallen, en wanneer men zich ergens vóór het schip zelf bevindt zooals B_1 in Diagram V, dan heeft men een beter schot op dat denkbeeldige punt dan op het schip zelf. Zoo is B op 27° uit de kielrichting van A, maar zijn torpedo treft A bij A IV als hij onder een hoek van 44° gepeild wordt.

Wanneer A in dit geval een slagschip voorstelt, zien wij uit de tabel II dat B_1 feitelijk een schijfoppervlak van 80 M. voor zich heeft.

Op een afstand van 365 M. is 80 meter de koorde van een

hoek van 13°, zoodat B_1 een zeer goede tref kans heeft. De normale schijf, die bij het schijfschieten op 8 schoten 7 maal getroffen wordt, komt overeen met de koorde van een hoek van slechts $11^1/_2$°. Evenzoo heeft B_2, op een afstand van 200 M., een werkelijk schijfoppervlak van 100 M. lengte, gelijkstaande met een hoek van 32°, als hij A II ongeveer 60° uit de kielrichting aanvalt. B_3 valt aan onder een hoek van 17° achter; afstand 600 M., werkelijk schijfoppervlak 33 M., hoek $3^1/_4$° — een schot zonder veel kans, en toch is B_3 slechts op den halven afstand van dien, welken B van A heeft; het mislukken is voornamelijk toe te schrijven aan zijn schuine positie.

Daar de hoek waaronder wordt aangevallen van zooveel belang is, heb ik op het diagram bepaalde lijnen geteekend, die de gevaarlijke zône insluiten. Deze zône omvat een bepaald gedeelte van de ruimte binnen de aanvalcirkels. Zooals vroeger in het licht werd gesteld is het van het grootste belang, goed dwars van het doel der torpedo's, (voor bijv. cirkel 6 het denkbeeldige punt A VI) te komen, niettegenstaande een torpedo, van welk punt van dien cirkel ook gelanceerd, denzelfden lanceerafstand d. i. 550 M. heeft.

De gevaarlijke zône nu omvat de ruimte, aan welker grenzen een torpedo kan worden gelanceerd tegen een schijfoppervlak, dat overeen komt met de koorde van een hoek van 10°. De 2 binnenste krommen geven de grenzen dier zône aan, voor lanceeringen met 15° en 20° schijfoppervlak. Een schip, dat zijn vijand nabij de gevaarlijke zône laat komen, geeft een prachtig doel voor diens torpedo's; het is met het oog hierop van het grootste belang eene duidelijke voorstelling te hebben van den vorm en de uitgebreidheid van deze zône.

Voor slagschepen wordt, zooals ik zulks teekende, de gevaarlijke zône gevormd door een paar ellipsen of ovalen, elk 820 × 550 M., ongeveer onder een hoek van 50° op elken boeg staande en met den uitersten rand tot op 820 M. uitstekende. Een lijn, 2 streken achterlijker dan dwars getrokken, komt op 235 M. buiten de gevaarlijke zône en een lijn, getrokken op $^1/_2$ streek van de kielrichting vooruit, op een afstand van 270 M. Dwarsuit loopt deze zône tot op 450 M. van het schip, 2 streken voorlijker dan dwars tot op 680 M., 4 streken voorlijker dan dwars tot op 820 M. en 6 streken voorlijker dan dwars tot op 640 M.

Deze opgaven hebben betrekking op de buitenste grenzen, waarbinnen het schijfoppervlak gelijk staat met de koorden van hoeken van 10° tot 15°. De daarmede overeenkomende afstanden voor de binnenste zônen zijn de helft en $^3/_4$ van die der buitenste. De „Royal Sovereign" zal zich dus blootstellen aan een torpedo die op 20° schijfoppervlak wordt gelanceerd, als hij binnen de 400 M. van den vijand komt.

Een snel schip in de positie B_1 zou zijn 2 bakstagtorpedo's en zijn hektorpedo tegen A kunnen lanceeren, daar dit schip zulk een groot schijfoppervlak aanbiedt, dat het bijna onmoge-

lijk is, dat alle 3 torpedo's het zullen missen. B_1 zou, volle kracht stoomende, spoedig buiten schot zijn.

Draait A stuurboord uit om zijn boegtorpedo [1]) te kunnen lanceeren, dan zal deze B_1 niet bereiken; hetzelfde geldt voor de boegtorpedo, indien A bakboord uit was gedraaid. De beste wijze voor A om aan den aanval te ontkomen, is het roer stuurboord aan boord te leggen en gelijktijdig de binnenste schroef achteruit te doen slaan.

De mogelijkheid bestaat dat de torpedo's van B_1 voor A overgaan, maar aangezien deze gericht zijn op een denkbeeldig punt liggende midden tusschen A II en A IV, zal dit slechts op $^3/_4$ van de lengte van A plaats hebben, de kans van A om te ontkomen is slechts gering, voornamelijk wanneer B iets achter het midden van zijn doel heeft gericht, zooals dan ook altijd moet plaats hebben; want, in den korten tijd dien de torpedo noodig heeft om het doel te bereiken, is het onmogelijk de vaart van het schip te vergrooten, terwijl het gemakkelijk genoeg is die te verminderen.

In onderstaande tabel geef ik eenige bijzonderheden omtrent de gevaarlijke zône. Velen geven de voorkeur aan opgaven van peiling- en afstandsdiagrammen en voor alles is het noodzakelijk dat de tacticus eene juiste voorstelling heeft van de gedaante en grootte van de ruimte op elken boeg, waar binnen men in 't bijzonder op een torpedoaanval moet zijn voorbereid.

Uit Tabel III zien wij dat bij eene nadering van den boeg op 820 M. een gunstige kans wordt verkregen, terwijl bij een nadering van achterlijker dan dwars eerst op 130 M. een lanceering onder dezelfde gunstige omstandigheden verkeert. Op 3 streken voorlijker dan dwars kan men op 800 M. lanceerende, dezelfde trefkans verkrijgen, als op 105 M. uit eene positie 5 streken achterlijker dan dwars. Ofschoon deze tabel den afstand aangeeft op het oogenblik dat gelanceerd wordt, blijkt hieruit niet de afstand, die werkelijk door de torpedo doorloopen wordt, daar bij een nadering uit een richting voorlijker dan dwars die afstand verkort wordt, en bij een nadering uit een richting achterlijker dan dwars dezelve wordt verlengd.

Dit is beter uit de hierachter volgende Tabel IV te zien.

---

1) Onder boegtorpedo wordt verstaan de torpedo die gelanceerd wordt uit een der lanceerinrichtingen vooruit, welke gebakst kunnen worden onder een hoek van 70° voorlijker dan dwars.

REDACTIE.

TABEL III.

BIJZONDERHEDEN EN GRENZEN VAN DE GEVAARLIJKE ZÔNE.

Afstand tusschen den rand der zône van 10° schijfoppervlak en het schip dat aangevallen wordt.

Slagschip. 115.7 × 22.8 M.		Torpedokanonneerboot. 70 × 8.2 M.	
Hoek, waaronder de vijand gepeild wordt op het oogenblik dat hij zijn torpedo lanceert, in streken.	Afstand, waarop het doel onder een hoek van 10° gezien wordt. M.	Hoek, waaronder de vijand gepeild wordt op het oogenbik dat hij zijn torpedo lanceert, in streken.	Afstand waarop het doel onder een hoek van 10° gezien wordt. M.
Recht vooruit.	237	Recht vooruit.	91
1	292	1	178
2	612	2	370
3	758	3	457
4	831	4	503
5	795	5	475
6	695	6	420
7	566	7	342
dwars.	438	dwars.	265
9	327	9	192
10	237	10	146
11	164.5	11	100
12	128	12	77
13	105	13	64
14	86	14	52
15	68	15	46
recht achteruit.	64	recht achteruit.	36.5

Vaart van de torpedo's = $^{5}/_{3}$ van die van het schip dat aangevallen wordt. Er wordt verondersteld, dat de vijand zijn torpedo's lanceert als hij op den rand der gevaarlijke zône is.

TABEL IV.

RGELIJKENDE STAAT VAN DEN AFSTAND, DOORLOOPEN DOOR EEN OP DEN RAND DER GEVAARLIJKE ZÔNE GELANCEERDE TORPEDO EN VAN DEN WERKELIJKEN AFSTAND OP HET OOGENBLIK VAN LANCEEREN.

De peilingen zijn genomen van uit het schip dat aangevallen wordt.
Vaart van de torpedo's = $^5/_3$ van die van het schip.
Het schip dat aangevallen wordt is een slagschip 115,7 × 22,8 M.

ek, waaronder de anval geschiedt, neten van vooruit naar achteruit.	Weg door de torpedo af te leggen. Grootte, waaronder 't doel gezien wordt 10°.	Hoek, waaronder de vijand door het schip dat aangevallen wordt gepeild wordt op het oogenblik dat de torpedo gelanceerd wordt.	Onderlinge afstand, op het oogenblik dat de torpedo gelanceerd wordt.
Graden.	M.	Graden.	M.
Recht vooruit.	131	Recht vooruit.	228
5	137	4	228
10	178	7	283
15	210	10	325
20	246	13	388
25	301	16	470
30	351	19	539
35	390	22	603
40	427	25	658
45	470	29	703
50	507	32	740
55	540	35	777
60	575	38	804
65	603	42	831
70	626	45	831
75	644	48	831
80	658	52	822
85	667	56	804
90	667	59	777
95	667	63	746
100	658	66	704
105	644	70	658
110	626	74	612
115	603	78	566
120	575	83	502
125	543	88	452
130	507	93	397
135	470	98	342
140	427	104	292
145	391	110	251
150	351	117	206
155	301	124	165
160	246	134	127
165	210	145	105
170	179	156	87
175	137	168	69
180	131	180	64

)e afstanden zijn gemeten van het midden van het schip dat aangevallen wordt tot iceerbuis van den aanvaller, ook al wordt de torpedo naar voor- of achterschip gelan- ; voor deze gevallen is het punt, waarvan de meting uitgaat, het midden van het schip $^1/_3$ scheepslengte van het einde dat aangevallen wordt.

Tabel III wordt door Tabel IV aangevuld en duidelijk gemaakt.

Bijv. Veronderstel het schip heeft den vijand vooruit en peilt hem 45° voorlijker dan dwars en is op het oogenblik van lanceeren op 830 M. afstand.

Rubriek 2 doet zien, dat de torpedo 626 M. heeft af te leggen, voor hij treft en rubriek 1, dat hij treft onder een hoek van 70° uit de kielrichting of 20° voorlijker dan dwars. Evenzoo zal een schip dat dwars achter aanvalt, wanneer het in de peiling 44° achterlijker dan dwars (134° van vooruit gerekend) lanceert, eerst dan een schot doen, wanneer het binnen 127 M. gekomen is. Zijn torpedo moet in dit geval 246 M. doorloopen en komt aan onder een hoek van 160° (gerekend van vooruit) of 20° van achteruit. Hoewel het waar is dat beide torpedo's een schijfoppervlak voor zich hebben, overeenkomende met de koorde van een boog van 10°, heeft toch de eene torpedo veel grooter afstand af te leggen dan de andere. Daar staat echter weer tegenover dat de torpedo die onder 20° achterin komt gemakkelijker kan worden vermeden. Een goed manoeuvreerend schip kan snel genoeg draaien om het schijfoppervlak meer dan de helft kleiner te maken, door de torpedo recht achteruit of nagenoeg recht achteruit te brengen, terwijl het de torpedo die 20° voorlijker dan dwars aankomt, slechts kan ontgaan, door met één schroef achteruit te slaan en naar den vijand toe te draaien, die echter bijna zeker een 2e torpedo op korte afstand zal lanceeren, zonder zelf binnen den cirkel van het torpedovuur te komen, door eenvoudig in tegenovergestelde richting te draaien en zoo over den anderen boeg ongeveer in het midden van de voor zijn tegenpartij gevaarlijke zône te komen.

Voor wij de bespreking der gevaarlijke zône eindigen, moet er nog op gewezen worden dat eene torpedo die uit de onder 70° gerichte boegbuis gelanceerd wordt een tegenpartij, die op het midden van deze zône aanstuurt, meer bedreigt, dan dit met elke andere torpedo mogelijk is.

Zoodanige torpedo is dus uitstekend voor verdediging te gebruiken. Daar dus een schip, wat betreft het aanvallen met en verdedigen tegen torpedo's aan het voorschip zwak en daarentegen achter en ter zijde krachtig is, zoo is de eerste vraag welke de tacticus zich stellen zal: „Kan een schip zóó manoeuvreeren, dat den vijand belet wordt om op korten afstand voor den boeg te komen?" Nu werd reeds bij de bespreking van de artillerie-tactiek aangetoond, dat zelfs het onhandelbaarste schip snel genoeg kan draaien om de snelste en manoeuvreervaardigste tegenpartij in elke richting te kunnen brengen, die gewenscht wordt; met den afstand neemt ook het gemak toe waarmede dit ten uitvoer kan worden gebracht.

Wil daarom het eene schip het andere in een peiling streken achteruit houden, dan kan dit niet worden verhinderd. Willen beide schepen dit echter doen, dan zullen zij binnen weinige minuten niet alleen buiten lanceerafstand, maar ook

buiten bereik van hun geschut komen. Voor den torpedoaanval is het echter in de eerste plaats noodig om op lanceerafstand te komen. Dit kan en zal waarschijnlijk daardoor worden bereikt, dat men het voorschip naar den vijand toekeert. Zoodra men echter op lanceerafstand komt, moet snel van den vijand af worden gedraaid, niet alleen om de eigen wapenen te kunnen gebruiken, maar ook om zich aan die van de tegenpartij te onttrekken.

Uit Diagram IV zien wij dat F steeds in het voordeel blijft als hij van S afdraait. Deze laatste, met het voornemen om te rammen, stuurt min of meer recht op F aan en wordt tengevolge daarvan met torpedo's beschoten. Wanneer S in zijn torpedo's vertrouwen stelde, dan zou hij eerst draaien, op de zelfde wijze als bij het voornemen om te rammen om op deze wijze F tot zich te trekken, op 900 M. gekomen echter plotseling weg draaien terwijl hij, indien het noodig blijkt, zijn binnenste schroef achteruit doet slaan, en zijn torpedo's lanceert zoodra dit mogelijk is. Mocht F hetzelfde doen, dan zou misschien een uitwisseling van torpedo's op grooten afstand plaats hebben; het schip dat het snelst draait zou hierbij in het voordeel zijn.

In Diagram IV is *Fc*, wanneer beide schepen torpedo's hebben, onbetwistbaar in het voordeel tegenover *Sc* en heeft hij op 270 M. tweemaal een goede kans, terwijl de torpedo's van *Sc* te vergeefs de tegenpartij achtervolgen. *Fc* heeft eenig voordeel op *Sd*, aangezien echter de kortste lanceerafstand 450 M. is, zullen de torpedo's waarschijnlijk missen, wanneer beide schepen met het roer aan boord mochten lanceeren. Bij deze wijze van lanceeren, n.l. met het roer aan boord, is veel ondervinding noodig om voldoende kans te hebben op treffen. Voor de eerste lanceering is een boegtorpedo voordeelig, zij moet echter op grooter afstand gelanceerd worden dan de bakstagtorpedo's en die uit de breede zijde.

Lanceerbuizen die gebakst kunnen worden, hebben het voordeel boven vast opgestelde, dat dezelfde buizen, die tot het afslaan van een achterlijken aanval gebruikt worden, ook zoo noodig in de meest voorlijke richting geplaatst kunnen worden.

Het is duidelijk, dat een torpedoaanval, zooals hier werd geschetst, groote handigheid vereischt, die alleen door aanhoudende oefening bij de grootste vaart kan worden verkregen en dat hij geheel en al ongeschikt is voor meerdere schepen in welke formatie ook, daar snel draaien tot het verkrijgen van een goed resultaat een vereischte is.

De torpedo komt dus, voor zoover het aanvallend optreden bedoeld wordt, speciaal als wapen van een kruiser in aanmerking. Dat torpedo's bij eene retraite de militaire kracht van eenig schip aanmerkelijk verhoogen, behoeft geen nader betoog. Het werd reeds vroeger aangetoond, dat de positie bij den terugtocht verschillende voordeelen voor den geschutstrijd aanbiedt; en wanneer men hierbij zoowel artillerie als torpedo's in aan-

merking neemt, dan is deze positie, zelfs bij gebrekkige snelheid, een zeer sterke. Voor een snel schip schijnt het echter het wenschelijkst dat de vijand zich dwars en achteruit bevindt.

Algemeen is men van oordeel, dat in een gevecht de schepen elkaar op korten afstand zullen passeeren en elkaar dan de breede zij zullen presenteeren.

Elk schip verkrijgt echter hierdoor zulke buitengewoon goede kansen, om de tegenpartij met torpedo's te treffen, dat dit een hoogst onverstandige manoeuvre zoude zijn.

Uit Diagram VI blijkt het voordeel dat men verkrijgt door van den vijand af te draaien, wanneer deze den ander in tegengestelden koers passeeren wil. Veronderstel dat de schepen op 1100 M. afstand van elkander zijn en dat zij zoodanig sturen, dat zij elkander op 270 M. zouden passeeren.

Wanneer zij zoo handelen, zal elk schip op 270—380 M. zijn boeg-, breede zijde- en bakstagtorpedo's lanceeren en zelfs in het geval dat de boegtorpedo van A treft en die van X mist, is A nog niet gered; want X zal zijn torpedo uit de breede zijde gelanceerd hebben, vóórdat eenige torpedo hem heeft bereikt, zoodat de tegenpartij buiten gevecht zal worden gesteld, nadat de andere reeds door een van de beide eerste torpedo's zal zijn getroffen. Het is dan het meest waarschijnlijke dat beide schepen zullen zinken.

1. Als A tot op 550 M. van X — zie Ac — recht op hem aankomt en dan met het roer aan boord draait.

			Afstand.	Grootte doel.
xc	X	lanceert een boegtorpedo . . .	383 M.	16°.
xc_1	X	„ „ torpedo uit br. zijde	374 „	11°.
ac	A	„ „ boegtorpedo . . .	374 „	11°.
ac_1	A	„ „ torpedo uit br. zijde	292 „	21°.
ac_2	A	„ „ bakstagtorpedo . .	329 „	17°.

d.w.z. elk schip heeft tweemaal een goede kans, voordat de andere den slag terug geeft en A verkrijgt een derde kans voor het geval dat de eerste torpedo van X mist. De vernieling van beide schepen is daarom waarschijnlijk, terwijl het zoo goed als zeker is dat X zal worden getroffen.

2. Wanneer A binnen de 820 M. van X draait, zooals bij Ab, dan heeft hij iets meer kans om X met torpedo's te treffen, en hij zal zelf waarschijnlijk ontkomen.

Onderstaande torpedo's worden gelanceerd.

			Afstand.	Grootte doel.
xb	X	lanceert een boegtorpedo . . .	511 M.	12°.
xb_1	X	„ „ torpedo uit br. zijde	594 „	2°.
ab	A	„ „ „ „	320 „	16°.
ab_1	A	„ „ bakstagtorpedo. .	343 „	18°.
ab_2	A	„ „ hektorpedo . . .	457 „	12°.

X heeft één gunstig schot en één schot zonder eenige kans, terwijl A twee goede en een gunstig schot kan doen. X wordt zeker door een torpedo getroffen.

3. Wanneer A op 1100 M. van X draait.

			Afstand.	Grootte doel.
xa	X lanceert een	boegtorpedo . . .	685 M.	7°.
aa	A „ „	torpedo uit br. zijde	447 „	11°.
aa_1	A „ „	bakstagtorpedo . .	429 „	14°.
aa_2	A „ „	hektorpedo . . .	511 „	12°.

X heeft een schot met zeer geringe kans, terwijl A drie gunstige schoten kan doen. Het is duidelijk dat het kunnen beschikken over een boegtorpedo voordeelig is; maar A kan gerust wat de boegtorpedo van X betreft, tot op 820 M. of nog dichter naderen; is het echter bekend, dat X zoodanige torpedoinrichting heeft, dan is het het veiligst op 1100 M. reeds te draaien. In dezen strijd wordt X voorgesteld als te blijven doorliggen, terwijl toch blijkbaar X reden heeft om af te draaien. Een dergelijke dwaling kan evenwel voorkomen en het doel van het diagram is juist, om de noodzakelijkheid van het tijdig van koers veranderen aan te toonen. Het toont ook de defensieve waarde van de boegtorpedo. Dit zal bij de bespreking van den ram duidelijk blijken; want het is buitengewoon moeilijk, om een schip te rammen zonder zich aan de boegtorpedo van de tegenpartij bloot te geven.

Er is gezegd X had moeten afhouden; hij kan ook, dit nalatende, met de binnenste schroef achteruitslaande naar A toedraaien, zooals de stippellijn aangeeft. Op deze wijze verkleint het het aangeboden doel aanmerkelijk en de torpedo's van A kunnen gemakkelijk voor hem overgaan. A*c* zal echter met zijn bakstag- en hektorpedo gemakkelijk een treffer kunnen krijgen, daar door het draaien van X de afstand zeer veel kleiner is geworden. A*b* heeft weinig kans en de kansen van A*a* zijn nog kleiner. Hieruit blijkt dat het draaien steeds tijdig behoort te geschieden, zoowel bij het draaien naar den vijand toe, als van hem af.

Daar de gewone wijze van verdedigen in een torpedogevecht hierin bestaat, dat men afhoudt, is het duidelijk, dat wanneer 2 schepen gezamenlijk optreden, deze een groot voordeel hebben boven het alleen staande vijandelijke schip, aannemende, dat zij voldoende vaart kunnen loopen. Want hebben zij een goede positie ten opzichte van elkaar, dan is aan het wegdraaien van het eene een nadering van het andere verbonden. Veronderstellen wij het volgende; een krachtig slagschip X wordt door 2 kleinere schepen A en B aangevallen. De wijze van aanvallen voor A en B is dat zij scheiden, om X in hun midden te nemen en hem van tegenovergestelde zijden met

volle kracht te naderen. Op deze wijze zijn zij gedurende den kortsten tijd aan het zware vuur van X blootgesteld.

Een dergelijke aanval wordt in Diagram VII voorgesteld. A en B, lichte 20 mijl loopende kruisers, krijgen X, een vijandelijk slagschip van 14 mijl, op een afstand van 10 mijl in 't zicht. Zoodra X zijn tegenstanders bemerkt, verandert hij van koers en de jacht begint zooals in het diagram wordt aangegeven. A en B gaan van elkander om X achter en ter zijde op te loopen. Binnen de twee uur zijn zij op 5500 M. of op elken anderen afstand dwars van X, waarop zij voor het geschutvuur veilig zijn, gekomen. (Zie A_5, X_5, B_5).

Zooals wij zien, blijven A en B eerst bij elkander, om meer en meer hun onderlingen afstand te vergrooten, tot dat zij op de hoogte van X gekomen, zorgen op meer dan 5500 M. afstand van hem te zijn. Wanneer de kruisers de positie waaruit zij willen aanvallen bereikt hebben, draaien zij gelijktijdig naar binnen, terwijl zij X tusschen zich inhouden. In 12 minuten zullen zij X van 5500 M. tot op 270 M. genaderd zijn. De betrekkelijke vaart waarmede zij naderen is 14,5 mijl of ongeveer 440 M. per minuut. Wanneer X niet blijft doorliggen, maar van koers verandert (zie X_1), dan ontlast hij zich wel van één der tegenstanders, maar heeft hij den anderen gedurende nog korter tijd onder vuur. Bedraagt de koersverandering 45°, dan komt A_1 in 6,5 minuut op goeden lanceerafstand. Wel is B_1 op dit oogenblik nog 3800 M. verwijderd en kan hij zijn kameraad niet helpen, maar deze laatste heeft betere kans aan het vuur van de tegenpartij te ontkomen, daar nu de betrekkelijke vaart waarmede hij nadert niet 14,5, maar 28 mijl is.

Ik acht het gevaar dat de lichte schepen loopen niet bijzonder groot, zij zullen gedurende minder dan 4 minuten binnen de 1800 M. zijn, en wat het geschut bij vredesoefeningen ook mag praesteeren, alle feitelijke oorlogsondervinding toont aan, dat het vuur, dat theoretisch als overweldigend te boek loopt, dit in de practijk niet is. Alle schepen die aan het gevecht bij de Yalu deelnamen, moesten reeds gedurende het eerste half uur ontzettend hebben geleden, en toch waren na een strijd van 5 uren de voornaamste schepen nog intact.

De torpedo's van A en B kunnen ook missen, het eenige middel hiervoor is, een groot aantal torpedo's te lanceeren. Het komt mij voor, dat meer de aandacht moet worden gevestigd op gekoppelde lanceerbuizen, dan werkelijk geschiedt. Wanneer A en B bewapend zijn met gekoppelde onderwaterlanceerbuizen, dan is de kans op succes groot.

In het diagram is aangegeven, dat X door blijft liggen tot A en B in de positie dwars van hem zijn. Het spreekt van zelf dat X dit niet moet doen, maar hoe X ook mag draaien en wenden, toch kan hij niet beletten dat A en B hem ergens in een of andere peiling tusschen zich in brengen. X_3 bijv. gaat stuurboord uit zooals bij X'_3. A geeft aan B op om in den koers WNW op 6 mijl positie te nemen, terwijl hij zelf zoo

stuurt, dat hij X op 3 mijl WNW krijgt. Het resultaat is aangegeven bij A'_4, X'_4, B'_4. Hiermede is dezelfde stand van zaken bereikt, als bij A_5, X_5, B_5 is aangegeven; de lichte schepen komen op dezelfde wijze als vroeger, op korten afstand van X. Bij 3 lichte schepen zou het derde positie nemen op 4,5 mijl rechthoekig op het midden van de lijn die A en B verbindt, de kruisers bevinden zich dan op een cirkel waarvan X het middelpunt is. Op een dergelijke wijze verdeeld, wordt de aanval voor de dwarsrichting van X uitgevoerd door één of meer kruisers; de tijd die noodig is om van 5500 M. op 270 M. te komen is, wanneer de schepen geplaatst zijn zooals in het diagram is aangegeven, 7,5 minuut, daar de betrekkelijke vaart waarmede genaderd wordt 685 M. per minuut is. Wordt door een der schepen de aanval recht voorin uitgevoerd, dan groeit de betrekkelijke vaart aan tot 1033 M. per minuut. Evenals vroeger raakt X de beide andere tegenstanders tijdelijk kwijt, wanneer hij naar één der aanvallers toe houdt, maar verkort hierdoor den tijd gedurende welken het aanvallende schip aan het vuur is blootgesteld, terwijl eveneens het aantal stukken dat tegen hem gebruikt kan worden vermindert.

Betreffende de torpedo's komen wij dus tot de volgende slotsom:

In aanmerking nemende de groote lengte en aanmerkelijken diepgang van alle slagschepen en kruisers die torpedo's voeren, is het bijna zeker dat een schip, hetwelk een ander schip met torpedo's aanvalt, door hetzelfde wapen aangevallen wordt; alles moet daarom worden aangewend om door een betere tactiek zich eenig voordeel te verzekeren.

Een ontmoeting met dezelfde kansen op een goeden uitslag is anders, dan alleen slechts denkbaar, als de vijand veel sterker is en beter over zijn middelen beschikken kan.

Ten einde wat den afstand betreft in het voordeel te zijn, is het noodzakelijk, voorlijker dan dwars van den vijand te zijn, terwijl deze zich achterlijker dan dwars bevindt.

Wat betreft het schijfoppervlak is het, tot het verkrijgen van eenig voordeel, noodzakelijk dat de eigen torpedo den vijand meer dwars treft dan den hoek dien de lanceerlijn van de vijandelijke torpedo met den eigen koers maakt. De ideale positie is daarom die voor den boeg des vijands, zóó dat hij achterlijker dan dwars gepeild wordt. In deze positie is het gemakkelijk 2 of 3 torpedo's te lanceeren en dan weg te draaien, waardoor de torpedo's van den vijand zonder veel kans van treffen ons achter opkomen.

Gunstige momenten om een torpedo te lanceeren zijn zeer kort; doet zich zulk een oogenblik voor, dan zal een schip dat 4 of 5 torpedo's lanceert, blijkbaar meer kans hebben om te treffen, dan wanneer het maar 2 of 3 torpedo's afvuurt. Een aantal torpedo's moet daarom steeds gereed liggen. Gekoppelde lanceerbuizen zullen beter zijn dan enkele buizen. Daar een schip met grooter vaart den afstand kan kiezen, hangt het van

hem af, of torpedo's gebruikt kunnen worden. Een langzaam schip daarentegen kan altijd zijn snelle tegenpartij dwingen of achterlijker dan dwars van hem te blijven óf hem te laten wegloopen. Grootere vaart stelt een snel schip nooit in staat, voor den boeg van de tegenpartij positie te nemen, wanneer de andere hem zonder aarzeling het achterschip toedraait. Twee of drie snelle schepen welke in verband optreden kunnen daarentegen altijd binnen den lanceerafstand van een langzaam schip komen, zonder zich te veel aan het vijandelijk vuur bloot te stellen, waarbij het een of het andere er bijna zeker van is dat het een aanvalspositie onder gunstige omstandigheden voor den boeg verkrijgt. Manoeuvreervaardigheid, in het bijzonder de eigenschap om in een kleinen cirkel te kunnen draaien, wat door tweelingschroeven wordt ondersteund, is in een torpedogevecht voordeelig, eveneens het vermogen om de vaart snel te wijzigen. Een schip dat in verhouding tot zijn waterverplaatsing krachtige machines heeft is daarom de baas van een schip dat dezelfde vaart kan loopen doch minder krachtige machines heeft. Evenzoo is een kort schip in 't voordeel tegenover een lang schip met dezelfde vaart.

De voornaamste factoren die invloed hebben op den uitslag van een torpedogevecht zijn:

1°. groote vaart;
2°. torpedovuur in elke richting;
3°. de mogelijkheid, om een aantal torpedo's gelijktijdig te kunnen lanceeren;
4°. manoeuvreervaardigheid en het vermogen om vlug vaart te kunnen minderen.

De werkingssfeer van den ram.

Bij de behandeling der torpedotactiek werd besproken, dat de torpedo niet gericht werd op het aangevallen schip, maar naar de plaats waar 't midden van 't schip zich bevindt op 't oogenblik dat de torpedo treft. Dezelfde regel geldt ook voor een schip, dat voornemens is te rammen. Het moet aanhouden op een punt, waar 't midden van den tegenstander zijn zal, op 't oogenblik van samentreffen.

Stel dat een schip 18 mijl loopt om de Noord, dan zal het per minuut 548 M. afleggen. Een tegenstander loopt ook 18 mijl, doch om de Oost en is voornemens 't eerstgenoemde schip te rammen. Vóór alles, is het dan zaak te weten hoever men van de koerslijn van den vijand verwijderd is. Stel dat dit 270 M. is, dan is hiervan afhankelijk hoelang het zal duren eer men den ramstoot toebrengt, in dit geval dus 30 secunden. Vervolgens moet de vaart van het vijandelijk schip geschat worden, daar hiervan afhangt hoeveel hij vóór 't midden van 't vijandelijk schip moet sturen, terwijl eindelijk rekening moet worden gehouden met den koers van den vijand.

Een fout van 3 mijl in de vaart of van één streek in den

koers van den tegenstander, of een zelfde fout aangaande eigen vaart of koers, kan een schip in een hoogst gevaarlijke positie brengen. Komt het te voorlijk, dan wordt het zelf geramd, terwijl het in 't tegenovergestelde geval door een torpedo getroffen zal worden. Zelfs als al deze zaken goed geschat zijn, verandert weder alles wanneer de vijand van koers verandert of zijn vaart vermindert. Het is daarom bijna zeker, dat een schip dat op een ander aanhoudt om het te rammen, ernstige fouten zal begaan; daarom is *dat* schip het meest geschikt om te rammen, dat het vlugst de voordeelige positie, die het voor een oogenblik door eenige vergissing verloren heeft, kan terug krijgen. Reeds in 1880 heeft schout-bij-nacht LONG als regel uitgesproken, dat de geschiktheid om te rammen omgekeerd evenredig is met de scheepslengte, en evenredig met den afstand dien het M. Z. W., bij tegenovergestelden vollen roeruitslag in zekeren zeer korten tijd kan afleggen. Dit is zeer juist, voor zooverre het het uitwijken voor een ramstoot op het midden gericht, betreft. Het is echter duidelijk, dat wat den ramaanval betreft niet de beweging van 't midden van 't schip, maar de beweging van den ram het meest van belang is; ook oefent, zooals aangetoond zal worden, de geschiktheid om vlug de vaart te wijzigen grooten invloed op het succes van een ramaanval uit. Wat bovengenoemden „zekeren zeer korten tijd" betreft, zal aangetoond worden, dat een schip van gewone manoeuvreervaardigheid de richting van zijn ram, ten opzichte van zijn zwaartepunt op drie scheepslengten, zooveel kan veranderen, dat het geen practisch nut heeft, de toe te passen tactiek te overwegen, als de tegenstander meer dan dezen afstand van 't punt van samentreffen verwijderd is.

We zullen dus eerst onze aandacht wijden aan de geschiktheid van een schip om met roer en machines zijne positie over een afstand van drie scheepslengten te veranderen en daarna de te kiezen tactiek beschouwen, als twee ramschepen op dezen afstand van 't punt van samentreffen genaderd zijn.

Diagram VIII toont alle verschillende posities voor een schip X van gewone mănoeuvreervaardigheid, na één, twee, en drie scheepslengten te hebben afgelegd, zoowel door het roer, als met één of beide schroeven achteruit werkende.

Acht verschillende omstandigheden zijn daarbij gegeven en wel: rechtuit stoomende, met $^2/_5$ roeruitslag, 't roer aan boord, en 't roer aan boord met één schroef achteruit werkende, deze laatste drie posities over beide boegen en eindelijk volle kracht achteruit slaande. Men ziet hieruit dat de punt van den ram in iedere volgende positie ongeveer een halve scheepslengte van de vorige verwijderd is. Wanneer men dus met een koers als X_3 succes zoude hebben, zoo zal een verandering tot in een volgende positie (zie Xa_3), dus $^1/_3$ gedeelte van wat men kan veranderen, den ramaanval doen mislukken. Wordt de afstand van den ram tot de koerslijn van den vijand vergroot en tevens de richting veranderd, zooals in Za_3, zoo wordt het verschil méér

dan de halve lengte. Als Xa_3 den koers vervolgt, nadat de ram van Z_3 in Za_3 is gekomen, zoo zal als de ram in n is gekomen, hij den afstand Za_3 n vrij van A's hek loopen, zoodat het verschil van een halve scheepslengte in de positie van den ram in dit geval een verschil van $^3/_4$ scheepslengte op het snijpunt met de vijandelijke koerslijn geeft. In 't geval van Xc_3, wordt het punt m' niet eerder door den ram bereikt, dan wanneer ook de boeg van A_3 dit punt heeft bereikt, en niettegenstaande de zijwaartsche verandering van een halve scheepslengte, is de resteerende afstand geringer en kan A_3 door X_3 geramd worden. Er zijn voor een afstand van twee scheepslengten slechts zes posities gegeven, die voor 15° roeruitslag zijn weg gelaten. Met het roer aan boord bij twee lengtes verkrijgt men iets mindere uitwerking, dan bij 15° roeruitslag over drie lengten. Zooals vroeger reeds werd opgemerkt wordt de vaart aanmerkelijk uitgeput bij 't achteruitslaan van één schroef, doch heeft dit op drie scheepslengten den meesten invloed.

Op één scheepslengte is de invloed slechts voldoende belangrijk bij 't achteruitslaan van beide schroeven.

De meerdere geschiktheid voor een rammanoeuvre bij meerdere vaart, is zeer opvallend. Een schip zal met een 12-mijls vaart eerst de positie, aangegeven voor de doorloopen twee scheepslengten, bereiken, als een schip dat 18 mijl loopt reeds drie scheepslengten heeft afgelegd. Nu wordt de meerdere of mindere geschiktheid tot rammen in eenige positie uitgedrukt door de verhouding der lengte van de doorloopen bogen. Deze is, wat betreft een 18 mijls schip, ten opzichte van een dat slechts 12 mijl loopt doch even lang is en denzelfden draaicirkel heeft, als 5 : 2.

Eene vermeerdering in vaart van 50 %, vermeerdert de geschiktheid met 150 %. Voorts kan een snelloopend schip kiezen, of het wil rammen of niet, terwijl het nog andere beduidende voordeelen heeft. De punten der pijlen duiden de plaats van den ram aan voor de verschillende gevallen.

Het is duidelijk dat men in ieder geval goed vaart moet houden. Het zou onjuist gezien zijn, om ten koste van de vaart kortere schepen te bouwen, teneinde zoodoende kleiner draaicirkel te verkrijgen. Bovendien zijn korte schepen, zelfs al is hun draaicirkel klein, niet vlug in hunne draaiende beweging en daarom niet handig voor een ramaanval op twee of drie scheepslengten; de „Ajax" en de „Inflexible" zijn wat dit betreft sprekende voorbeelden.

Tabel V geeft in cijfers de uitkomsten van diagram VIII. Hierbij is rekening gehouden met de omstandigheid, dat het midden van 't schip veel minder door de werking van 't roer verplaatst wordt, dan de ram, en het hek er natuurlijk nog minder invloed van ondervindt. Dit is ook te zien uit diagram VIII, waar X_3 een grooteren roeruitslag noodig heeft dan 15° om vrij van Aa_3 te komen. Tabel V toont ook aan, hoeveel grooter de werking is, als men naar den vijand toe, dan wel als men van hem af draait. De oorzaak er van is, dat door het aan boord

TABEL V.

DE INVLOED VAN VERANDERING IN ROERUITSLAG EN VAART OP DE RAMMANOEUVRE.

De koersen der tegenstanders maken een hoek van 90° met elkaar.

Door 't schip doorloopen afstand.	Afwijking van den boeg.	't Roer aan boord.				't Roer aan boord. De binnenste schroef achteruit slaande. Naar den vijand toe draaiende.		Met beide schroeven achteruit slaande.	
		Van den vijand af draaiende.		Naar den vijand toe draaiende.					
		Beweging van den ram.	Beweging van het midden.	Beweging van den ram.	Beweging van het midden.	Beweging van den ram.	Beweging van het midden.	Beweging van den ram.	Beweging van het midden.
Scheepslengte.	Streken.	Scheepslengten.							
1	1/2	0.05 V	—	0.08 A	—	0.18 A	0.10 A	0.20 A	0.20 A
2	2 1/4	0.32 V	0.10 V	0.60 A	0.35 A	0.92 A	0.63 A	0.58 A	0.58 A
3	4	0.53 V	0.33 V	1.48 A	0.97 A	2.00 A	1.43 A	1.10 A	1.10 A

V beteekent eene beweging voorwaarts ten opzichte van den vijand.
A eene beweging achterwaarts.

draaien van 't roer, de vaart van het schip vermindert en dus het schip op 't andere verliest en dus tevens de afstand van de vijandelijke koerslijn vergroot wordt, als zij elkaar onder een hoek van 90° naderen.

Is men van plan van den vijand af te draaien, zoo moet men zulks vooral bij tijds doen, daar zelfs over een afstand van drie scheepslengten de verandering in positie tengevolge van dit draaien niet bijzonder groot is. Over twee scheepslengten kan nog een aanmerkelijke koersverandering naar den vijand toe worden volbracht, vooral als men de binnenste schroef achteruit laat werken en 't roer aan boord legt, maar dan is het reeds te laat om van den vijand af te draaien. Op één scheepslengte van 't punt van samentreffen is het te laat om alleen met het roer nog iets te doen. Toch kan men nog als de ram van den tegenstander zeer voorlijk dreigt te treffen, vrij van zijn ram blijven, door beide machines volle kracht achteruit te laten werken.

Als beide schepen op 't oogenblik dat zij drie scheepslengten

van 't punt van samentreffen verwijderd zijn, naar elkander toe houden, zal met 't oog op den hoek dien beide doorloopen, de verandering in onderlingen koers 8 streken bedragen en wordt de aanval op de breede zijde veranderd in een aanval steven op steven. Op twee scheepslengten afstand kan ieder schip $2^1/_4$ streek draaien, dus gezamelijk $4^1/_2$. Op één scheepslengte is de grootste koersverandering slechts $^1/_2$ streek. Het draaien van 't schip wordt door 't achteruit werken van één machine eenigszins bespoedigd maar niet zóóveel, dat dit van $^1/_2$ streek op 4 streken zou zijn te brengen.

We zullen nu de tactiek van twee ramschepen bespreken, die elkaar tot op drie scheepslengten van 't punt van samentreffen zijn genaderd, en eerst het in menig opzicht eenvoudigste geval beschouwen, nl. dat hunne koersen onderling 90° verschillen.

In diagram IX heeft A kans gezien, de gunstigste positie te verkrijgen om X te rammen, want als de vaart van beide gelijk is, zal A na een afstand van drie scheepslengten X bijna in 't midden en onder een rechten hoek bij A_3 X_3 treffen.

Bovendien kan A niet van X afdraaien zonder dwars voor zijn boeg te komen, zoodat hij bepaald aanvallen moet.

Voor X bestaan wat 't manoeuvreeren betreft slechts twee gevallen.

m. X kan van A afdraaien in de hoop voor zijn boeg over te gaan en hem dan door middel van torpedo's te doen zinken.

n. X kan naar A toedraaien in de hoop A te rammen of hem met een boegtorpedo te treffen.

Daar het geval *m* in werkelijkheid uitsluitend een torpedogevecht is en de ram hierbij niet gebruikt wordt, zullen we dit 't eerst beschouwen. X legt bij O het roer SB aan boord; de opvolgende posities der tegenstanders zijn aangegeven door A_1 Xd_1, A_2 Xd_2, A_3 Xd_3 en A_4 Xd_4. (Zie ook 4^e^ onderstelling van de bijbehoorende tabel).

X gaat kort voor den boeg van A langs en heeft prachtige gelegenheid al zijn SB's torpedo's en zijn hekbuis te gebruiken.

Bij O kan hij zijn boegtorpedo op 310 M. afstand lanceeren en bedraagt de grootte van 't doel dan 15°, de torpedo moet echter goed voorlijk gericht worden, d. i. ongeveer 70° voorlijker dan dwars, hetgeen met 8° afwijking een hoek van 62° geeft. Is het een vaste boegbuis, dan moet de torpedo gelanceerd worden, zoodra de tegenstander in de goede richting gepeild wordt. Naarmate X zijn tegenstander nadert, wordt deze laatste ook achterlijker gepeild. Na een scheepslengte is deze 52°, de afstand 200 M. en de grootte van 't doel 21°. Na twee scheepslengten is de peiling 22° voorlijker dan dwars, de afstand 137 M. en de grootte van 't doel 29°. Een boegbuis die gebakst kan worden, zou ongeveer geplaatst kunnen worden onder 45° met 't voorschip en een uitstekende kans hebben. Een te baksen breedezij-lanceerinrichting zou tusschen de posities 2 en 3 op

iets meer dan 90 M. en een vaste buis even later in goede condities zijn. Bakstag- en hektorpedo's zouden eindelijk op den kortsten afstand gelanceerd kunnen worden, doch zou deze afstand misschien reeds te klein zijn. Als X echter een goed geoefende bemanning heeft, dan is het haast niet mogelijk, dat er niet reeds torpedo's getroffen hebben. A daarentegen heeft slechts voor zijn boegtorpedo eenige kans, maar waarschijnlijk zal deze torpedo reeds eerder gelanceerd zijn, opdat zij niet nog in de buis zit, op 't oogenblik van rammen. Is deze voorzorgsmaatregel echter niet genomen, dan heeft A een mooie kans, daar de afstand gering en 't doel groot is.

Heeft X een treffer met zijn boegtorpedo, voor dat hij Xd_2 bereikt, zoo is A tusschen 2 en 3 getroffen, voordat hij zijn voorste lanceerinrichting kon aanwenden en in dit geval zijn voor A de kansen om te treffen zeer gering. Heeft X geen boegbuis, dan is A in de gelegenheid een torpedo te lanceeren, lang voordat X uit zijn breede zij kan lanceeren en zullen beide schepen waarschijnlijk door torpedo's getroffen worden. Het voordeel boegtorpedo's te hebben, blijkt hieruit duidelijk; bij een ramaanval is dan ook een lanceerinrichting vooruit nuttiger, dan op welk ander gedeelte van 't schip ook.

Beschouwen we nu het tweede geval, namelijk dat X naar A toedraait, in de hoop zelf te kunnen rammen.

Dadelijk zal X ondervinden, dat hij zoo niet goed handelt, en dat hij. als hij zoo voortgaat, geramd zal worden. Hij zal dit kunnen bemerken, door zorgvuldig de verandering in peiling van A te blijven waarnemen. Als de peiling van den ram van A tenopzichte van 't midden van X dezelfde blijft, dan zal deze aldaar geramd worden. Ook uit de bij Diagram IX behoorende tabel, 1^e^ onderstelling, zien wij, dat dit het geval is.

Gedurende de 10 tot 15 secunden tusschen 0 en 1, blijft de peiling van den boeg van A vrijwel 46°, terwijl zijn hek langzaam naar achteren komt en wel van 53° tot 56°.

X van de gelegenheid gebruik makende en waarschijnlijk hetzelfde reeds hebbende waargenomen vóór zijn aankomst bij 0, draait hier aangekomen 20° naar SB. Het resultaat zal dan zijn, dat niet X_3 door A_3 geramd wordt, maar dat $X\alpha_3$ juist A_3 ramt, zooals dit in 't diagram is geteekend. (Zie ook 2^e^ onderstelling van de tabel, voor de veranderingen in peiling). Als A echter even goed oplet, zoo bestaat de mogelijkheid, dat hij de beweging van X bemerkt, alhoewel de peilingen hem hiertoe weinig of geen uitsluitsel geven. (Zie 2^e^ onderstelling der tabel, waarbij de peilingen voor A van 0 tot 1 tamelijk wel dezelfde zijn als vroeger).

Diagram IX toont dit ook, waar $X\alpha_1$ feitelijk even zoo gezien wordt als X_1. Toch heeft er een verandering in koers van $^1/_2$ streek plaats gehad en zoodra dit bemerkt wordt, moet A zonder een oogenblik te verliezen zijn roer vlug SB. aan boord leggen. Is dit bij A_1 geschied, zoo zal hij $X\alpha_3$ rammen, zooals bij $A\alpha_3$ is voorgesteld. Draait echter X door, terwijl hij zijn

roer aan boord legt en met de binnenste (SB's) schroef achteruit slaat, zoo komt hij tusschen 2 en 3 in *Xpn* en A kan hem bij *Acn* ontmoeten zonder een zijner schroeven achteruit te laten slaan. A behoudt de binnenste positie en kan door vanaf 't begin een schroef achteruit te laten slaan de positie in Aq_3 voorgesteld verkrijgen, zoodat X niet in staat is hem aan boord te loopen, maar is er voor hem geen reden, deze eene machine op achteruit te zetten en zal eene ontmoeting als van *Xpn* en *Acn* meest waarschijnlijk zijn.

Wie kan de uitwerking voorspellen als schepen op deze wijze met een gezamenlijke vaart van 30 mijl elkaar ontmoeten? Niets is zoo zeker, als dat er een verschrikkelijke botsing zal plaats hebben en daar enkele graden roerbeweging hier den doorslag geven, zoo hangt het bepaald van het toeval af, wie er het beste afkomt.

Zien we nu eens naar het tweede gedeelte van de tabel, waar de kansen voor het lanceeren van torpedo's gegeven zijn, dan zien we dat X de beste kansen heeft. In ieder geval geeft een boegbuis, die op 70° voorlijker dan dwars gericht kan worden, met eene geringe afwijking, een uitstekende gelegenheid om A te treffen. In de 1e onderstelling, waar X geramd wordt, zou X een goed naar voren gerichte buis in de breede zij kunnen gebruiken en als hij met zijn boegbuis geen treffer heeft verkregen, nog altijd de kans hebben zijn tegenstander te laten zinken, op 't oogenblik dat hij van plan is zijn ramstoot toe te brengen.

In de 2e onderstelling, waar X naar A toedraait, lanceert X voordat hij een ramstoot toebrengt zijn boegtorpedo, en in de 3e onderstelling verkoopt hij met behulp van zijn boegbuis zijn leven duur. Overigens wordt X te voorlijk door A gepeild, dan dat deze zijn boegbuis zou kunnen gebruiken en kan ook de lanceerinrichting recht vooruit niet gebruikt worden.

We kunnen dus de volgende gevolgtrekking maken: Niettegenstaande A oorspronkelijk de beste positie had om te rammen, bestaat toch alle kans, dat het verkeerd met hem zal afloopen, is het niet door den ram, dan toch door de torpedo's. X kan met zijne torpedo's een schitterend succes hebben, als hij zeker is, voor den boeg van A langs te komen; probeert hij dit echter te doen zonder er voldoende ruimte voor te hebben, dan wordt hij zelf geramd. Draaien beide schepen naar elkaar toe, dan is een hevige aanvaring van beide scherp voorin zeker, terwijl de gevolgen ervan niet te voorzien zijn. Geen van beide schepen kan stoppen of de vaart aanmerkelijk verminderen, voordat hij bijna tegen den tegenstander oploopt, daar hij anders dezen laatste de gelegenheid geeft nog af te draaien en hem met zijne torpedo's aan te vallen.

Daar reeds een verandering in peiling van 2° – 3° ernstige gevolgen kan hebben, zoo is een uitmuntend waarnemingsinstrument en tevens de grootste oplettendheid op den koers en de koersverandering van den vijand noodig. Of zoodanige oplet-

tendheid te midden van den rook en de verwarring van 't gevecht mogelijk is, mag in twijfel getrokken worden, maar zeker is het dat het niet mogelijk zal zijn, met het bloote oog alleen, zulke kleine veranderingen waar te nemen.

De ondervinding in de practijk opgedaan heeft reeds bewezen, dat voor torpedo's zoodanig peilinstrument noodig is en eigenlijk is toch de ram ook, voor zooverre het de tactiek betreft, als een langzame, doch bestuurbare torpedo te beschouwen.

Uit alle practische ervaring totdusverre bij de ramtactiek opgedaan is nooit gebleken, dat zoodanig peilinstrument niet een bepaalde behoefte is.

Dat noch op onze eigen schepen, noch op andere schepen zoodanige „ram-director" voorkomt, is niet zoozeer een bewijs voor de ondoelmatigheid, dan wel, dat het ramduel met een sterken tegenstander, die goed uitkijkt, nooit voor zal komen.

In Diagram X en bijbehoorende tabel zien wij een ramaanval van achterlijker dan dwars. A is, zooals in 't vorige geval, in zoodanige positie gekomen, dat als beide schepen met dezelfde vaart door blijven liggen, X op de helft van zijn lengte geramd zal worden, zooals door $A_3 X_3$ (zie ook 1e onderstelling van de tabel) is aangegeven. Onder deze omstandigheden heeft X de vroeger reeds genoemde twee uitwegen, nl. tijdig van den vijand af te draaien, dan wel naar hem toe te draaien in de hoop zijn tegenstander te rammen. In dit laatste geval moet X evenwel vlugger handelen, dan als de koersen elkaar rechthoekig kruisen. Als X niet dadelijk bij O zijn vaart zooveel mogelijk uitput en daarbij zoo snel mogelijk draait, komt hij te laat. In Diagram X is aangegeven, hoe het verloop is, als hij zijn roer BB aan boord legt en daarbij SB's machine achteruit laat werken. (Zie Xp_1, Xp_2 en Xp_n) Zóó handelend ramt X, na $2\frac{1}{2}$ scheepslengte doorloopen te hebben, A nabij An. Evenals vroeger moeten we aannemen, dat X het gevaar bemerkt, door 't waarnemen van de peiling van zijn tegenstander. De tabel toont aan, dat de richting waarin de boeg gepeild wordt bijna constant blijft en slechts een weinig naar achteren doorzet, terwijl 't hek vlug van peiling verandert. Draait X naar A toe, zooals bij de tweede onderstelling, zoo veranderen de peiling van boeg en hek in tegengestelden zin; dit toont dus aan dat X geen gevaar loopt geramd te worden en, als de peiling van 't hek vrijwel gelijk blijft, dat hij niet achterlangs zal loopen.

A kan evenwel ook anders manoeuvreeren. Als hij bij A_1 de manoeuvre bemerkt die X bij O met machine en roer uitvoerde, dan kan hij ook 't roer SB aan boord draaien en BB's machine vol achteruitzetten en ontmoeten zij elkaar in Aq_n en Xp_n. In het diagram is dit voorgesteld, maar kunnen enkele meters hier aan X de voordeeligste positie verschaffen en evenals in Diagram IX bij de ontmoeting boeg aan boeg, is het zuiver een kwestie van 't toeval, wie van de twee den ramstoot toebrengt. Er is echter een groot onderscheid in deze beide gevallen. De schepen ontmoeten elkaar nu niet boeg aan boeg, maar onder

een rechten hoek en een van beide zal letterlijk in tweeën worden gesneden. De mogelijkheid om vlug zijn vaart te kunnen uitputten, is dus van 't grootste gewicht. Beide schepen zullen vrij zeker hunne machine „volle kracht" achteruit laten werken en dan zal het lichtste schip in 't voordeel zijn, daar dit het vlugst in vaart achteruitgaat.

Slaan we nu een blik op het tweede gedeelte van de tabel, waar 't gebruik der torpedo's behandeld wordt, dan is het duidelijk, dat een aanval van achterlijker dan dwars gemakkelijk beslissend kan zijn. Evenals vroeger, berooft zich het schip, dat de beste rampositie heeft uitgekozen, van de kans om torpedo's te gebruiken. Als A in dit geval een boegbuis heeft, waarmede hij een torpedo kan lanceeren 70° voorlijker dan dwars (met 4° afwijking), dan heeft hij op 250 M. eenige kans; heeft hij zoodanige buis niet, dan kan hij geen enkele torpedo lanceeren. X daarentegen heeft daartoe meer dan een gelegenheid. Bij X*i* kan hij een boegtorpedo met zeer veel kans op treffen op vijf scheepslengten van 't ontmoetingspunt lanceeren. Bij 0 op drie scheepslengten hiervan verwijderd is de onderlinge afstand slechts 190 M. en wordt het doel onder 28° gezien, zoodat het haast niet mogelijk is mis te schieten. De richting, waarin men den vijand heeft, is echter ongunstig, want de torpedo's moeten onder een hoek van 32° voorlijker dan dwars worden weggeschoten, dat is dus een richting, te voorlijk voor de dwarslanceerinrichtingen en te achterlijk voor de meeste boegbuizen. Dit is dus een van de gevallen, waarvoor het wenschelijk zoude zijn, de boegbuis ver naar achteren te kunnen baksen. Na zeer korten tijd echter zal de dwarslanceerinrichting op 140 M. en minder te gebruiken zijn, zoodat, mocht de boegtorpedo missen, deze torpedo toch zeker treffen zal. Gekoppelde lanceerbuizen, die het lanceeren van 4 torpedo's mogelijk maken, zullen den ondergang van A onvermijdelijk doen zijn.

Draait X, teneinde den vijand bij 0 te ontmoeten, zoo kan hij evenals vroeger zijn boegbuis gebruiken, maar zijn dwarslanc.-inr. niet, of deze moest zeer ver naar voren gebakst kunnen worden en dan slechts zeer geringe afwijking geven. In de derde onderstelling, waar X geramd wordt, heeft hij een laatste kans met zijn boegbuis een tegenaanval te doen, als hij een torpedo in die buis gereed heeft. Maar dit vereischt dubbele lanceerbuizen of veel vlugger laden, dan tegenwoordig op eenig schip mogelijk is, daar X waarschijnlijk reeds vroeger gelanceerd heeft, in de hoop den vijand vóór het ontmoetingspunt buiten gevecht te stellen.

Als eindelijk X van A afdraait, heeft hij evenals vroeger prachtige gelegenheid boeg-, dwars- en bakstagtorpedo's te lanceeren, terwijl A slechts, zooals vroeger werd duidelijk gemaakt, een zeer geringe kans voor zijn boegtorpedo heeft en evenals in Diagram IX zal zijn voorstevenbuis de hekbuis van X over zich hebben, wanneer hij X in 't kielwater volgt.

Met betrekking tot de te volgen tactiek is het duidelijk, dat

men om te rammen naar den vijand toe moet draaien en daarbij gereed moet zijn, om vaart te minderen, terwijl als een der beide schepen van het andere afdraait, de strijd door torpedo's beslist wordt, daar de hoek, waaronder dan geramd zou kunnen worden, te klein is om kans op uitwerking te hebben. Groote vaart is van 't hoogste belang voor een schip, dat van een ander afdraait, en voor een schip, dat te veel achter is en vreest dat de vijand voor zijn boeg langs zal gaan. Krachtige machines in verhouding tot de waterverplaatsing zijn van 't grootste gewicht en het bezit van een dubbele lanceerbuis vooruit geeft voor den aanval, doch nog meer voor de verdediging, den doorslag voor den afloop van 't gevecht.

De ramaanval bij tegengestelde koersen is in Diagram XI voorgesteld.

Evenals in de andere diagrammen heeft A de gunstigste positie en als beide schepen hun koers vervolgen, zal X_3 door A_3 geramd worden (zie weder 1e onderstelling der bijbehoorende tabel). Maar X behoeft bij 0 slechts 12° naar SB te houden, om het voordeel te krijgen en bij Xa_3, zooals de figuur toont, A_3 te rammen. Het is daarom niet waarschijnlijk, dat A zijn zelfden koers zal blijven sturen, vrij zeker zal hij naar BB houden en, blijft X door draaien, dan zullen ze elkaar bij Xb_3 Ab_3 boeg aan boeg ontmoeten. Als X in plaats van naar A toe, van hem afdraait, zoo zal dat zijn ondergang zijn, want Xc_4 wordt dan door Ac_4 geramd. Torpedo's kunnen hier niet gebruikt worden, behalve in 't laatste geval, als Xc van A afdraait. Hij heeft dan namelijk, vooral met 't oog op den korten afstand en de groote oppervlakte van 't doel, zoowel voor zijn boegtorpedo's als voor zijn torpedo's uit de breede zij zeer mooie kansen. Alhoewel X door van den vijand af te draaien, groot gevaar loopt geramd te worden, zoo loopt toch de tegenstander even groot gevaar om door torpedo's getroffen te worden, als hij X achterop stoomt en hem zijwaarts achter ramt.

Eindelijk komen wij tot den aanval recht vooruit, zooals die in Diagram XII is aangegeven, waar de schepen met den boeg op elkaar loopen als zij hunne koersen blijven vervolgen. Houdt de eene echter af en volgt de andere, zooals in dit diagram is geteekend, dan komen wij tot een der reeds behandelde ramaanvallen. Zoo hebben we bij A_3 X_3 het juist behandelde geval, in $4^1/_2$ den aanval onder een hoek van 90° en in $5^1/_2$ den aanval schuin achteruit.

Als we nu een oogenblik terugkeeren naar de reeds gehouden beschouwingen over deze drie soorten van aanval, dan zien we, dat bij een aanval met tegengestelde koersen een betrekkelijk geringe koersverandering het bedreigde schip tot aanvaller maakt, maar dat er meer dan drie scheepslengten noodig zijn om veilig van den vijand af te kunnen draaien. Bij den aanval dwars moet men grooteren hoek doorloopen, maar kan men op drie scheepslengten volkomen veilig van den vijand afdraaien. Bij den aanval schuin achter moet men nog meer van koers

veranderen om van de gevaarlijke in een gunstige positie te komen, men kan dan echter met slechts $2^1/_2$ scheepslengte afstand van het punt van samentreffen volstaan om nog weg te draaien. Bij den aanval recht vooruit is er natuurlijk geen sprake van draaien om elkaar te kunnen rammen, doch is het voor een grootte van draaicirkel, zooals in 't diagram aangegeven, niet raadzaam op minder dan $5^1/_4$ scheepslengte van 't punt van samentreffen, dus op $10^1/_2$ scheepslengte van den vijand, van dezen af te draaien. Als dus een schip tot binnen een afstand van 10 scheepslengten of ongeveer 900 M. van een ramschip, dat recht tegen hem inligt, genaderd is, is hij onder alle omstandigheden aan een ramstoot blootgesteld, behalve als hij een buitengewoon groote snelheid of een zeer kleinen draaicirkel heeft. In alle andere gevallen is het dan te laat om nog van den vijand af te draaien.

Er is veel geschreven over 't voordeel om in den dooden cirkel van den tegenstander te komen. Ik heb het evenwel opzettelijk nagelaten over eene tactiek te spreken, die op deze manier de voordeeligste positie tracht te krijgen, daar vele bewijzen voor den goeden afloop van deze tactiek op verkeerde gevolgtrekkingen berusten.

Uit Diagram III is duidelijk te zien, dat F niet bang behoeft te zijn voor den ram van S, zoolang hij zich binnen den draaicirkel van dezen bevindt. Van deze omstandigheid wordt door vele tactici uitgegaan, om daarop de verkeerde gevolgtrekking te gronden, dat F zonder gevaar S kan rammen. Men moet hierbij evenwel bedenken, dat F uit dit veilige gebied weg moet koersen (zie de gestippelde lijnen *a* en *b*). Als F dan op 't goede punt den draaicirkel kruist — zie 9*b* — dan ramt hij S, maar begaat hij een fout, zooals bij 9*a*, en komt hij niet juist op 't goede punt buiten den draaicirkel, dan wordt hij net zoo goed geramd, als ware hij nooit in den dooden cirkel geweest. In werkelijkheid is de in Diagram III links voorgestelde aanval onder 6 een ramaanval van dwars. S staat iets te voorlijk om te kunnen rammen, en zoude beter doen, van F af te draaien en op zijne torpedo's te vertrouwen; F, alhoewel aanvankelijk in 't voordeel, kan, zooals bij alle andere aanvallen, dit voordeel verliezen, hetzij door een verkeerden koers te kiezen of door een niet juist gekozen vaart.

Onze beschouwingen hebben bewezen, dat als men door een ramaanval bedreigd wordt, men alles in 't werk moet stellen, zijn eigen ram naar den vijand toe te keeren en hem op deze manier met gelijke munt te betalen, of wel, men moet vlug van den vijand afdraaien en zijn hek in de aanvalsrichting brengen. In 't eerste geval is het van 't grootste gewicht, dat het schip vlug naar zijn roer luistert en dat zijn vaart in zeer korten tijd kan worden verminderd, terwijl in 't tweede geval groote vaart en sterke torpedobewapening vooruit en in de breede zij van het grootste belang zijn.

In 't algemeen berooft een schip, dat met zijn ram een aanval op een tegenstander doet, zich van 't gebruik van zijne torpedo's. Voorts krijgt een schip, dat zijn ram iets van den vijand afdraait, een goede kans voor zijn boegtorpedo en zal gewoonlijk niet alleen voldoenden tijd voor lanceeren hebben, maar ook voldoenden tijd om, door daarna naar den vijand toe te draaien, dezen zijn ram nog te kunnen presenteeren.

Als een schip een grove fout maakt en daardoor gevaar loopt geramd te worden, zoo krijgt het hierdoor toch nog goede kans voor zijn boeg- en breede-zijtorpedo's. Het is in de practijk bijna onmogelijk een met boegtorpedo's bewapend schip te rammen, zonder zichzelf bloot te stellen op zeer korten afstand door een torpedo getroffen te worden. De eenige manier is, in bijna recht tegengestelden koers aan te komen en dan te trachten den stoot zoo voorlijk mogelijk toe te brengen. Dit leidt echter bijna onvermijdelijk tot een samentreffen boeg aan boeg. Een ramduel moet hier altijd op uitloopen, als beiden zich verdedigen door naar elkaar toe te draaien en voor deze manoeuvre voldoende ruimte is.

Is hiertoe geen ruimte genoeg, zooals bij den aanval van achterlijker dan dwars is voorgesteld, dan zullen de schepen elkander vrijwel onder een rechten hoek, en dus met een afdoend resultaat voor een van beiden, treffen.

Na alles wat er hier van gezegd is, blijft het een onwederlegbaar feit, dat het rammen, zelfs met de beste schepen en de grootste bekwaamheid, een zeer gevaarlijke manoeuvre is. Het is onmogelijk om de diagrammen, welke toonen, dat met goed gevolg een ramstoot kan worden toegebracht, aan een proef te onderwerpen, zonder de uiterst nauwe grenzen tusschen een gunstig en een verkeerd gevolg te bemerken.

Eene verandering in peiling van den vijand van slechts $^1/_4$ streek of het overleggen van zijn roer, dat men niet oogenblikkelijk ontdekt en te niet kan doen door de noodige verandering in eigen roeruitslag of vaart, kan een aanval met oogenschijnlijke kans op succes in een totalen ondergang veranderen. Alhoewel practijk, bekwaamheid en koelbloedigheid den doorslag moeten geven, kan natuurlijk in deze het toeval niet worden uitgesloten. Al schijnt het dan ook een onopgelost vraagstuk, of onze hier geuite opvatting van de waarde van den ram geheel gerechtvaardigd is, terwijl dit wapen in zooverre genegeerd wordt, dat bij de tactische oefening der zeeofficieren de ramtactiek niet geleerd of beoefend wordt, zoo moet toch worden toegegeven, dat van de drie wapens — Geschut, Torpedo en Ram — de laatstgenoemde verre op de eerstgenoemden achterstaat.

DE VICE-ADMIRAAL C. H. VER HUELL AAN DEN HELDER ALS VLOOTVOOGD EN ALS STELLINGCOMMANDANT.

IV.

De Admiraal had gevraagd, om de noodige vaartuigen beschikbaar te willen stellen, om de administratie en de bagage door de binnenlandsche wateren naar Antwerpen over te voeren en de fregatten „Meuse" en „Issel" om de bezetting naar een der Fransche havens te brengen. Het Nederlandsche gouvernement had andere beschikkingen genomen; het garnizoen kreeg daardoor bevel, zich naar Rijssel te begeven en de Admiraal hield de brik „le Génie" voor zich, omdat het een Fransch vaartuig was.

Op den dag van de overgave (4 Mei) liet de admiraal des morgens om 10 uur de geheele bezetting van la Salle en Morland bijeenkomen en bedankte hen voor hunne bewezen diensten, hunne standvastigheid en hunne trouw, waarmeê zij met hem de vermoeienissen en ontberingen van zulk een lang beleg gedeeld hadden. Hij overhandigde hun daarbij een wit vaandel, met de vermaning daaraan steeds getrouw te blijven, daarbij herinnerend aan de schitterendste tijdvakken der Fransche geschiedenis en vooral dat van Hendrik IV. Deze aanspraak werd met een uitbundig gejuich van: Vive l'Amiral! beantwoord.

Te half elf trok de Admiraal met alle krijgsmanseer met slaande trom en vliegende vaandels te paard aan het hoofd der bezetting uit het fort. De generaal de Jonge bewees aan het hoofd van zijne troepen op eenigen afstand hem de militaire eerbewijzingen en rukte daarna het fort la Salle binnen, waar hij de Nederlandsche vlag liet hijschen.

De Admiraal geleidde de zijnen tot op een half uur afstands en liet het verdere geleide tot Frankrijk aan den Generaal Mayer over, die vroeger bevelhebber aan den Helder was geweest. Nogmaals weergalmde de kreet: Vive l'Amiral! en met de diepste ontroering werd afscheid genomen.

Den Helder naderende, was de Admiraal verwonderd over de talrijke menigte inwoners, die te zamen geschoold waren en hem schenen af te wachten. Dit baarde onrust bij de Fransche marineofficieren en zijne adjudanten, die bij hem gebleven waren.

Hoewel men hem wilde overhalen, eerst een onderzoek te doen instellen, gaf hij zijn paard de sporen en was in een oogenblik te midden der volksmenigte. Op eens klonk het tot la Salle toe: Leve de Admiraal! Leve onze redder! Leve onze weldoener! De Admiraal was tot tranen toe bewogen over die blijken van erkentelijkheid voor zijne vaderlijke zorgen, aan de ingezetenen van den Helder en Huisduinen bewezen, die later schriftelijk door den Maire herhaald werden.

De Generaal DE JONGE verzocht VER HUELL zijne krijgsmacht de eer eener wapenschouwing aan te doen; bij die gelegenheid trad een kolonel van de schutterij voor en bedankte hem uit naam van de ingezetenen van Noordholland, omdat zij de rust in de provincie aan zijn beleid hadden te danken.

Men kwam overeen, dat de Admiraal met zijn staf nog een paar dagen in la Salle zoude vertoeven.

Het geheele eskader heesch nu ook de Nederlandsche vlag. Een jacht en eenige kanonneerbooten kwamen onder den kapitein van den breeden wimpel WOLTERBEEK binnen, met last om afzonderlijk het eskader over te nemen, dat uit de volgende schepen bestond:

Het vlaggeschip „Prins" van 80 st. kapt. MUSQUETIER [1]; fregatskapitein TOUSSAINT.

De „Zoutman" van 80 st. kapitein RYSTERBORCH; fregatskapt. BOLKEN.

„De Ruijter" van 80 st. kapt. HORA SICCAMA; fregatskapit. VAN DER LOEFF.

„Amsterdam" van 80 st. buiten dienst.

„Brabant" van 74 st. idem.

„Adm. Evertsen" van 80 st. kapt. ZIERVOGEL; fregatskapt. VAN SCHULER.

„Doggersbank" van 68 st. kapt. L. FREDERIKS; fregatskapt. Q. M. R. VER HUELL.

„Jan de Wit" van 68 st. buiten dienst.

„Rotterdam" van 68 st. idem.

„La Meuse" van 44 st. fregatskapt. CROQUET DES HAUTEURS.

„l'Issel" van 44 st. fregatskapt. REJOUT.

„Aurora" en „Maria van Reigersbergen" 44 st. buiten dienst.

Korvet „Venus" van 20 st. (fregatskapitein CAMBIER) luit. ter zee BRONOVO.

„Irene" of „Grasshopper" van 20 st. fregatskapt. COERTZEN, benevens een aantal flottillevaartuigen en een jacht ter beschikking van den Admiraal. De flottielje in de Zuiderzee stond reeds onder Nederlandsch gezag.

De „Brittomart", Engelsche oorlogsbrik, kwam op de reede ten anker, terwijl de Admiraal zich nog in la Salle bevond; de commandant, een postcaptain, bood hem op zeer beleefde wijze zijne diensten aan, betuigende dat de Regeering in Engeland zijn gedrag en zijn standvastigheid grooten lof toezwaaide en daarom een schip ter beschikking had gesteld.

De Admiraal was zeer gevoelig getroffen door dit bewijs van deelneming; hij verklaarde echter glimlachend, Admiraal zonder vloot en zelfs zonder sloep te zijn, om hem voor zijne beleefdheid en die van zijn Gouvernement te komen bedanken, maar dat hij een zijner hoofdofficieren zoude zenden, om uit zijn naam zich van dien vereerenden plicht te kwijten.

Den 6en Mei begaf zich de Admiraal aan boord van het

1) Deze was reeds vroeger met verlof gegaan en niet teruggekeerd.

jacht „Boreas", dat in het Nieuwe Diep lag, steeds antwoord wachtende van den Souvereinen Vorst. Hij ontbood zijn vroegeren schipper MATTHIJSEN bij zich en verzocht hem, het tuig van de brik „le Génie" na te zien en voor een zeereis in orde te maken, aangezien hij wellicht daarmede naar Frankrijk zoude vertrekken, welke laatste dienst door dezen hoogst verdienstelijken dekofficier, die zoozeer aan zijn Admiraal gehecht was, met den meesten ijver werd uitgevoerd.

Den 7en Mei kwam de volgende brief van den Minister van Marine VAN DER HOOP. „HoogEdelGestrenge Heer! Ik heb mij gehaast den brief dien Uw Excellentie mij wel heeft willen adresseeren, te brengen onder het oog van Zijne Koninklijke Hoogheid. Hoogstdezelve heeft reeds ten gevolge der edelmoedige instantie van Monsieur, luitenant-generaal des Konings van Frankrijk, order gegeven, dat alle besluiten en maatregelen tegen de te lang in 's vijands dienst gebleven officieren buiten effect zouden worden gesteld en het zal mitsdien van Uwe Excellentie en Uwe drie adjudanten afhangen, om hetzij ter verantwoording of ter voortzetting van uwe dienst naar Frankrijk te vertrekken, hetzij om hier te lande te verblijven, in welk geval Uwe Excellentie en hun allen die wetten te stade zullen komen, welke de veiligheid van stille ingezetenen verzekeren. Ik heb geen last om mij in een rescriptie van de verdere in uwen brief voorkomende punten in te laten, en eindige dus met de verzekering van de meeste consideratie, met welke ik de eer heb te zijn" enz.

Ofschoon de Admiraal die missive zonder morren ontving, griefde hem het koel en verwerpend antwoord diep, omdat hij zich zelf bewust was zijn plicht tegenover zijn Vaderland en den Souvereinen Vorst gedaan te hebben.

Daar zijne drie adjudanten in deze beschikking deelden, gaf de Admiraal er hun kennis van. Zij besloten gezamenlijk hem naar Frankrijk te volgen; alleen de luit. ter zee RIJK keerde later, versierd met het ordekruis van de Lelie, terug en werd in zijn rang in de Nederlandsche marine opgenomen.

Nog eenmaal ging de Admiraal aan boord van alle schepen om afscheid te nemen van de aanwezigen; hij was diep aangedaan en sprak zeer weinig. Des morgens om 6 uur van den 9en Mei begaf hij zich aan boord van de „Genie", onder bevel van den lieutenant de vaisseau DES LANDES, latende zijn neef voor zijne particuliere zaken in la Salle achter. Weldra was hij in zee. „Ik verliet het Vaderland," zegt hij in eene zijner aanteekeningen, „vervuld met de treffendste gemoedsbewegingen, die ik hoogst moeilijk in al hare kracht op het papier kan uitdrukken."

Wij kunnen dit verhaal niet eindigen zonder in het kort een beschrijving gegeven te hebben van den verderen levensloop van dezen Nederlandschen zeeman, wiens naam op de Arc de Triomphe de l'Etoile gegrift staat.

VER HUELL werd, te Parijs via Hâvre aangekomen, niet alleen door den Minister van Marine DE MALOUET, maar ook door den Koning en diens broeder met de meeste onderscheiding ontvangen. Hij werd tot een der eerste Inspecteurs-Generaal der Marine benoemd en bleef in al de voordeelen aan zijn rang verbonden, maar moest zich laten naturaliseeren; ofschoon hem dit nog meer van zijn vaderland verwijderde, had hij op een audiëntie van den Souvereinen Vorst, toen deze zich te Parijs ophield, bemerkt, dat hij zich niet behoefde te vleien, ooit weder in Nederlandschen dienst te komen.

Hij maakte deel uit van een commissie, overigens bestaande uit den vice-admiraal TRUGUET als Voorzitter en den s.b.n. JACOB, belast met het nagaan der vorderingen van het vorige Gouvernement. Nadat de werkzaamheden dezer commissie zeer tot voldoening van den Koning waren beëindigd, vertoefde hij beurtelings op het kasteel van de gravin D'HERVILLE en in den faubourg St. Germain, van een onzijdig standpunt den loop der gebeurtenissen volgende, tot in Maart '15 NAPOLEON weder den voet op Franschen bodem zette en zijn triomftocht naar de hoofdstad begon. Men richtte in die dagen een eerelijfwacht van al de te Parijs aanwezige hoofdofficieren der Marine op, waaraan men het bevel opdroeg aan de Admiraals TRUGUET en VER HUELL, onder het oppercommando van den Admiraal MISSIESSY en waaraan de toenmalige minister BEUGNOT op hoogst beleefde wijze opdroeg, den Koning te troosten, alsof deze reeds in rouw gedompeld was!

Den 18^{en} Maart erlangde het Hof de tijding, dat maarschalk NEY met zijn geheele legercorps tot NAPOLEON wàs overgeloopen, hij, een der doorluchtigste helden van Frankrijk, waarop men staat had gemaakt. VER HUELL begaf zich op zijn post aan het Hof, dat zich gereed maakte Parijs te verlaten. Het was niet mogelijk iemand naar rede te doen luisteren; het verraad van NEY had allen met schrik en angst vervuld. Toen VER HUELL zich naar het paviljoen Marsan bij Monsieur wilde begeven, ontmoette hij dezen op de trap. Zoodra hij den Admiraal gewaar werd, greep hij dezen met de grootste genegenheid bij de hand en zeide met ontroering: „Ach, mijnheer de Admiraal! waart gij te Toulon geweest, dan zou dit alles niet gebeurd zijn". VER HUELL antwoordde: „waarom, Monseigneur, was ik er niet?" Hij doelde hiermede op het voornemen, dat men gehad had, het opperbevel over de vloot te Toulon aan hem toe te vertrouwen.

Het geheele Hof verliet in overhaasting de Tuilerieën alsof deze aan de vier hoeken in brand stonden. Alle ministers verlieten hunne posten. De Nationale Garde voorkwam het plunderen van de gebouwen, totdat de troepen, met de driekleurige cocarde versierd, Parijs binnenrukten. Kort daarna volgde NAPOLEON, vergezeld van een zeer groot aantal Generaals en officieren.

Des morgens besloot VER HUELL naar de Tuilerieën te gaan, om Generaal BERTRAND op te zoeken, die met den Keizer was

teruggekomen. Te 10ᵘ ontving hij een uitnoodiging van den admiraal ROSILLY, om zich met andere vlagofficieren ten zijnent te vereenigen, ten einde den Keizer te begroeten. Zij gingen gezamenlijk naar den hertog DÉCRÈS, die weder tot Minister van Marine was benoemd. Reeds vonden zij hem aan het werk, alsof hij zijn Ministerie niet verlaten had. Vandaar togen zij naar de Tuilerieën en zoodra had een van 's Keizers adjudanten, de zoon van den hertog VAN PLAISANCE (LE BRUN), VER HUELL niet gezien, of hij meldde hem aan bij NAPOLEON, die hem dadelijk in zijn kabinet ontving, waar hij zich in gezelschap van de ex-Koningin HORTENSE en hare beide kinderen bevond. Hij vloog naar hem toe, drukte hem aan zijn borst en zeer aangedaan riep hij zijn stiefdochter toe: „Voilà le brave des braves!"; vervolgens wijdde hij vol lof uit over zijn gedrag in la Salle en zeide nadrukkelijk: „O, als iedereen zich gedragen had als gij, dan zouden wij niet in zulk een slechte positie geraakt zijn". Hij geleidde hem toen naar een op den tuin der Tuilerieën uitkomend vensterraam, en legde ten aanschouwen van een ontzaggelijke menigte een zijner handen op VER HUELL's schouders; zoodra men dit bemerkte, weergalmde de lucht van de kreten: Vive l'Empereur! Daarna keerde hij weder naar zijn kabinet terug en sprak met hem over den stand van zaken in Holland. VER HUELL gaf hem met weinig woorden te kennen, dat de Nederlanders niets anders verlangden, dan hunne onafhankelijkheid onder hun eigen Gouvernement, met een Koning, waaraan zij gehecht waren. Het gesprek nam daarop opeens een andere wending en eindigde hoogst koel.

Hoewel de Keizer in het openbaar niet veel van die verkoeling liet bemerken, was deze verhouding toch zeer waarschijnlijk de oorzaak dat VER HUELL, tegen aller verwachting in, niet tot pair van Frankrijk werd benoemd, te meer daar NAPOLEON door een zijner adjudanten, Generaal FLAHAUT, den Admiraal nog had laten polsen of hij genegen was, hem bij zijn leger te volgen, welke vraag met een beslist „neen" was beantwoord, onder bijvoeging, dat hij nooit of nimmer tegen zijn vaderland wilde dienen.

Zoo verliepen de „honderd dagen", terwijl VER HUELL bloot toeschouwer bleef. Hij dineerde bij prins JOSEPH, den ex-koning van Spanje, toen daar het bericht kwam van de nederlaag bij Waterloo en denzelfden dag keerde NAPOLEON, slechts van twee zijner adjudanten vergezeld, van het slagveld terug. Op den avond, dat hij voor de tweede maal afstand van den troon had moeten doen, begaf VER HUELL zich naar het Palais Elysée Bourbon, om hem zijn opwachting te maken en herhaalde dit, toen NAPOLEON zijn intrek op Malmaison had genomen, waar hij, zwak beschermd door eenige soldaten van de Oude garde, bloot stond opgelicht te worden door een om Parijs ronddolende Pruisische ruiterbende.

Tegen den avond kwam de Admiraal daar aan, doodsche stilte heerschte op het lustslot; de Keizer wandelde in den tuin.

De eerste, dien hij ontmoette, was Generaal DE SAVARY, hertog van Rovigo, die hem zeide slechts een oogenblik te wachten, wijl de Keizer spoedig bij hem zoude zijn. Inderdaad kwam deze een oogenblik later naar hem toe, op beleefden toon zeggende: „Ah! Goeden dag, Admiraal VER HUELL, wat komt gij hier doen?" VER HUELL antwoordde: „in de eerste plaats, om hulde aan Uwe Majesteit te bewijzen" en daarop deelde hij hem zijn ongerustheid mede omtrent het gevaar, waarin hij verkeerde. NAPOLEON hoorde dit, zonder blijken van ontroering hoegenaamd, aan. Kalm antwoordde hij: „gij gelooft dan waarlijk, dat men mij hier zou komen oplichten; welnu, dan zal ik vertrekken", en daarna spraken zij over onverschillige zaken.

Den volgenden dag vernam VER HUELL, dat de Keizer vertrokken was; deze was naar Rochefort gegaan, met het voornemen om met een fregat naar Noord-Amerika over te steken, doch niemand wilde op zich nemen daarmede door de Britsche vloot heen te slaan, en het was toen, dat hij uitriep: „ware VER HUELL hier, dan zoude ik wel vertrekken", wat hij, naderhand, op St. Helena verbannen, wel eens herhaalde. Later vernam de Admiraal, dat de minister DÉCRÈS er tegen was geweest hem het bevel te geven over de schepen, die den overtocht naar Amerika zouden maken, toen nog geen blokkade gevreesd werd, op grond, dat dit geen commandement voor een vice-admiraal was.

Weldra rukten de bondgenooten binnen Parijs en — werd het bewind van den Koning hersteld. VER HUELL vroeg verlof, om op zijn landgoed de Kemnade, bij Doetinchem, tijdelijk naar zijne echtgenoote te mogen terugkeeren, wat hem gereedelijk werd toegestaan. Hij bezocht bij die gelegenheid zijn ouden vriend KINSBERGEN, wien hij om raad vroeg, hoe te handelen, nu niet de publieke opinie hier te lande, maar wel die van den Koning wegens zijn gedrag in la Salle eenigszins ten zijnen gunste gekeerd was, maar het gevolg was, dat hij in Franschen dienst bleef.

In het daaropvolgende jaar '16 werd de betrekking van Inspecteur-generaal der Marine afgeschaft en VER HUELL verloor door een pennestreek 12000 frs. tractement. Niet lang daarna vernam hij, dat men voornemens was, eenige Admiraals van het keizerrijk te pensionneeren. Zoodra hij verzekerd was, daaronder te behooren, verzocht hij zelf zijn pensioen [1]), dat hem onmiddellijk verleend werd.

---

1) Dit pensioen bedroeg *f* 7000, dat 2 jaar later op *f* 10000 werd gebracht, zijnde de helft van zijn tractement als Inspecteur-generaal, plus de helft van zijn jaarwedde als Grootkruis van het Legioen van Eer. Onder het keizerrijk genoot hij een bezoldiging van *f* 30000 totaal, n.l.: een pensioen als oud-ambassadeur, het tractement van een vice-admiraal, dat 12000 frcs. aan wal en 18000 frcs. in zee bedroeg, behalve de tafelgelden, die bijna evenhoog waren, verder 12000 frcs. toelage als Inspecteur-generaal en 17000 frcs. als Grootkruis van het Legioen van Eer, alsmede een som van 10000 frcs. rente, aangewezen uit een fonds van landgoederen in Italië bij Vienne gelegen. De laatste begiftiging was gevestigd op zijne nakomelingschap in de rechte lijn.

Op aanraden van zijne vrienden te Parijs begaf hij zich in het begin van '17 weder derwaarts. De Koning ontving hem evenals de andere bewindslieden, met de meeste welwillendheid. De toenmalige minister, maarschalk DE ST. CYR, had het voornemen hem weder in actieven dienst te doen treden, maar hij bedankte daarvoor in eens af.

Zoo bleef hij als ambteloos burger tusschen Frankrijk en Gelderland heen en weer zwerven, totdat hij in Maart '20 wederom te Parijs vertoevende, verrast werd door een benoeming tot pair van Frankrijk, die hij voornamelijk aan den minister van Buitenlandsche Zaken DECAZES had te danken. In die hoedanigheid nam hij in '31 deel aan het proces tegen de ministers van KAREL X en liep zijn leven herhaaldelijk gevaar tusschen zijn hôtel in de Rue Madame en de vergaderzaal in het Palais du Luxembourg. De opgewonden volksmenigte eischte namelijk de ter dood veroordeeling der ministers en alleen de tegenwoordigheid van LAFAYETTE voorkwam geweldpleging. Daar hij tot de pairs behoorde, die tegen het doodvonnis gestemd hadden, kwam de prinses DE POLIGNAC, echtgenoote van den ex-minister, hem den volgenden dag bedanken voor zijne medewerking tot het vellen van een gematigd vonnis.

In Maart '31 werd hij plotseling bij den minister van Buitenlandsche Zaken, graaf SEBASTIANI, ontboden, die mededeelde, dat Koning LODEWIJK PHILIPS hem ambassadeur bij het Pruisische hof wilde maken. Toen VER HUELL openhartig verklaarde, dat hij Z. M. erkentelijk was voor de keuze, maar dat hij wegens zijne gevorderde jaren zijne bekwaamheden moest wantrouwen, stelde de minister hem gerust, dat de taak, die men hem opleggen wilde, niet moeilijk zoude zijn. Hierdoor aangemoedigd, verzocht hij evenwel zich te mogen bedenken, maar werd reeds 's avonds uitgenoodigd tot een onderhoud met den Koning. Na een zeer vertrouwelijk gesprek in het kabinet van den „Roi bourgeois", wist deze, door zijne nobele staatkundige beginselen, hem over te halen en ontving hij kort daarop zijne aanstelling tot buitengewoon afgezant en gevolmachtigd minister bij den Koning van Pruisen.

Ongeveer een maand verliep, zonder dat van deze ambassade verder gewag werd gemaakt, tot hij op zekeren dag op nieuw bij den minister ontboden werd, dien hij in een onderhoud aantrof met den Pruischen gezant en vernam nu, dat er eene moeilijke handelsquaestie was gerezen en de koning daarom raadzaam had geacht, iemand te kiezen, die meer geschiktheid voor zulke netelige verwikkelingen had. VER HUELL verklaarde, dat het alleen aan zijne gehechtheid aan den Koning was toe te schrijven, dat hij een ambt had aangenomen, dat hij niet begeerde, maar dat hij zich gedrongen gevoelde, te vragen, of er ook andere redenen bestonden, die den Koning van gedachten hadden doen veranderen, misschien wel van wege Pruisen. De minister antwoordde onomwonden, dat zoowel Z. M. als de Koning van Pruisen ten hoogste ingenomen waren met

de benoeming, daar zij het volste vertrouwen in zijn karakter hadden en dat er geen andere aanleiding tot verandering bestond, dan die hij hem had medegedeeld. VER HUELL bedankte voor de beleefde uitlegging en verklaarde, met dezelfde gevoelens zich aan de nieuwe beschikking van den Koning te zullen onderwerpen, als waarmede hij de vorige had aangenomen.

Dit was de laatste maal, dat men hem tot een openbare betrekking riep. De trek tot het heen en weer reizen verminderde met den leeftijd; hij had een klein buitenverblijf te Triel bij Parijs aan de oevers van de Seine laten bouwen, waar hij zijne laatste levensdagen sleet. Den 25sten October '45 overleed hij daar in den ouderdom van meer dan 81 jaren.

Daar hij altijd zeer godsdienstig van aard was geweest en een luisterrijke begrafenis op dien grond afkeurde, had hij den uitdrukkelijken wensch te kennen gegeven, behalve door zijne familieleden, slechts ten grave te worden gebracht door zijne wapenbroeders en eenige predikanten, die zijne vrienden waren, alsmede door de leerlingen van een zendelinggenootschap, aan welks belangen hij zich bijzonder gewijd had.

Ondanks zijne hooge positie, werd in allen eenvoud aan zijn stoffelijk overschot, op het kerkhof Père la Chaise, de laatste eer bewezen door zijn aangenomen zoon CHARLES VER HUELL — zijn eigen zoon was in '27 overleden — en verder o. a. door den Maarschalk MOLITOR en door Generaal MYLIUS, die als Fransch luitenant der Grenadiers op de Bataafsche flottille in 1805 aan zijne zijde gestreden had.

Zijne assche ruste in vrede!

F. E. M.

VERHOOGING VAN HET VIDE HOOFDSTUK DER STAATSBEGROOTING

VOOR HET DIENSTJAAR 1898.

ONTWERP VAN WET.

In naam van Hare Majesteit WILHELMINA, bij de gratie Gods, Koningin der Nederlanden, Princes van Oranje-Nassau, enz. enz. enz.

Wij, EMMA, Koningin-Weduwe, Regentes van het Koninkrijk;

Allen, die deze zullen zien of hooren lezen, saluut! doen te weten:

Alzoo Wij in overweging genomen hebben, dat de noodzakelijkheid is gebleken eener verhooging van het VIde hoofdstuk der begrooting van Staatsuitgaven voor 1898, (*Departement van Marine*), vastgesteld bij de wet van
(*Staatsblad* n°.).

Zoo is het, dat Wij, den Raad van State gehoord, en met gemeen overleg der Staten-Generaal, hebben goedgevonden en verstaan, gelijk Wij goedvinden en verstaan bij deze:

Artikel I.

De artikelen 12, 16 en 19 van het *zesde* hoofdstuk der begrooting van Staatsuitgaven voor 1898 (*Departement van Marine*) worden verhoogd:

Artikel 12. Aanschaffing van alle materialen, uitgezonderd steenkolen; aanschaffing, aanbrenging en herstelling van alle inrichtingen, werktuigen en voorwerpen. benoodigd tot den aanbouw, de aftimmering, toetuiging, uitrusting, het onderhoud en de herstelling van 's Rijks schepen en vaartuigen; kosten van herstelling van 's Rijks schepen en vaartuigen bij particulieren; kosten van dokhuur, vervoer, bereiding en keuring, met *honderd duizend gulden* (f 100 000) en daardoor gebracht op *een millioen tweehonderd zes en zestig duizend negenhonderd vijftig gulden* (1 266 950).

Artikel 16. Aanschaffing en herstelling van scheeps-stoomwerktuigen en ketels, daarvoor benoodigde materialen en voorwerpen, machinekamerbehoeften; kosten van vervoer, van toezicht bij de vervaardiging en van beproeving met *dertig duizend gulden* (f 30 000) en daardoor gebracht op *zeshonderd achttien duizend gulden* (f 618 000).

Artikel 19. Bezoldigingen, daggelden en toelagen van mindere geëmployeerden en werklieden bij 's Rijks werven; bezoldigingen van machinisten der actieve zeemacht, gedetacheerd bij 's Rijks werven, voor de conservatie der schepen; bezoldigingen van de vuurstokers voor binnenlandschen dienst; loonen voor buiten of op de werven door particulieren verrichte werkzaamheden, en kosten der kleeding van mindere geëmployeerden, uitmakende de politie op 's Rijks werven en der havendiensten met *twintig duizend gulden* (f 20 000) en daardoor gebracht op *een millioen driehonderd vier en dertig duizend negenhonderd vijftig gulden* (f 1 334 950).

Artikel 2.

Ten gevolge van deze verhoogingen wordt het totaal der IIde afdeeling van meergenoemde begrooting gebracht op *zes millioen zevenhonderd dertien duizend negenhonderd negentig gulden* (f 6 713 990), terwijl het eindcijfer van het *zesde* hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1898 wordt verhoogd *tot vijftien millioen vijfhonderd twee en vijftig duizend vierhonderd vier en zeventig gulden zeven en zestig cent* (f 15 552 474,67).

Lasten en bevelen, dat deze in het Staatsblad zal worden geplaatst, en dat alle Ministerieele Departementen, Autoriteiten, Colleges en ambtenaren, wien zulks aangaat, aan de nauwkeurige uitvoering de hand zullen houden.

Gegeven te

De Minister van Marine,

MEMORIE VAN TOELICHTING.

In de Memorie van Toelichting van hoofdstuk VI der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1898 is door ondergeteekende vermeld waarom naar zijne meening aanbouw van materieel voor den Indischen en den algemeenen dienst op dit oogenblik het noodzakelijkst is en ook, om welke reden hij gemeend heeft de gelden, welke noodig zijn om den aanbouw van een schip voor die diensten te beginnen, nog in dit zittingjaar der Staten-Generaal te moeten aanvragen, in stede van daarmede te wachten tot de indiening van de Staatsbegrooting voor 1899.

Aan dat voornemen gevolg gevende worden nu gelden aangevraagd om nog in dit kalenderjaar een aanvang te kunnen maken met de voorbereiding tot den aanbouw van een pantserschip voor den Indischen en den algemeenen dienst.

Het schip dat ondergeteekende zich voorstelt in aanbouw te te brengen, zal beantwoorden aan de volgende eischen:

Romp: Een onbekleed stalen schip van pl.m. 5000 ton waterverplaatsing; van 0,60 M. boven tot 1,30 M. onder de lastlijn gepantserd met 15 cM. hard nikkelstaal, aan de uiteinden van het schip afnemende tot 10 cM. dikte, welk pantser van onderen aansluit aan een gewelfd pantserdek van 5 cM.

Bewapening: 2 kanons snelvuur van 24 cM. in barbetten gepantserd met 25 cM. hard nikkelstaal;

4 kanons snelvuur van 15 cM.
6 „ van 7,5 cM. snelvuur } door schilden gedekt.
8 „ „ 3,7 „ „

en zooveel revolverkanons van 3.7 cM. als later zal blijken wenschelijk en mogelijk te zijn, in de breede zijden;

3 torpedo-lanceerinrichtingen, waarvan 2 onder water in de breede zijde en 1 boven water recht vooruit.

Munitie-aanvoer: voor de kanons van 24 cM. beschermd met 18 cM. nikkelstaal pantser; voor de overige vuurmonden door stalen pantserkokers;

Kolenberging: 680 ton;

Diepgang: 57 dM.;

Proeftochtsnelheid: gedurende 4 uur 16 mijl;

Geraamde kosten: 4 300 000 gulden.

De vaststelling van dit typeschip steunt op de overtuiging der Rege ring dat, hoewel onze personeele en financieele krachten niet gedoogen, dat onze vloot eene andere dan zeer secundaire plaats inneemt onder de oorlogsvloten der zeemogendheden, Nederland enkele krachtige, zeewaardige schepen moet bezitten, wil zijne vloot bij machte zijn de rechten en belangen van het Rijk in en buiten Europa op *die* wijze te beschermen en te doen eerbiedigen als met het oog op ons uitgebreid en belangrijk koloniaal bezit mag gevorderd worden.

Zelfs in het weinig waarschijnlijk geval dat wij in een oorlog alleen zullen staan tegenover de overmachtige strijdkrachten van eene groote Mogendheid, zijn er vele toestanden denkbaar, waarin het bezit van enkele krachtige zeewaardige schepen voor ons van groot belang zoude wezen en het gemis daarvan ons, vooral in Indië, duur te staan zoude kunnen komen, door het ons onmogelijk te maken te handelen, zooals ons belang zoude vorderen.

Hierbij mag niet worden voorbijgezien dat, waar ons eenig doel is en moet blijven om het eigen territoir te verdedigen, onze eventueele bondgenooten zeker den rechtmatigen en zelden straffeloos te ontganen eisch zullen stellen, dat wij niet geheel op hen steunen, maar bij die verdediging van het eigen grondgebied, zelf tot zoodanige krachtsontwikkeling in staat zullen zijn als in billijkheid mag gevorderd worden.

Leiden deze overwegingen, hieronder nader uiteen te zetten en uit te werken, tot de erkenning van de noodzakelijkheid in onze vloot eenige krachtige oorlogsschepen op te nemen, hun aantal en hunne afmetingen zijn van 's lands financieele krachten afhankelijk, want die krachten stellen naar het oordeel der Regeering grenzen aan het bedrag dat jaarlijks voor nieuwen aanbouw mag besteed worden.

Eene som van ongeveer 4,2 millioen gulden, zooals door den laatstafgetreden Minister van Marine daartoe was aangevraagd, moet voor het oogenblik gerekend worden onze uiterste krachten aan te geven.

De gronden waarop het nieuwe type berust en waarop de noodzakelijkheid steunt van den aanbouw van een dergelijk schip, later door 4 schepen van hetzelfde type te volgen, zijn, wat den dienst in Indië betreft, dat naar de meening van ondergeteekende, een eskader, uitsluitend bestaande uit pantserdekschepen in vele gevallen zal te kort schieten ten opzichte van hetgeen van de zeemacht aldaar in oorlogstijd en bij handhaving van de neutraliteit moet worden gevorderd en daarom eene samenstelling van het auxiliair eskader als in het organisatieplan van 1896 werd aangegeven, niet geacht kan worden in de behoeften op voldoende wijze te voorzien.

Instemmende met de formatie van het auxiliair eskader, omschreven in art. 1 van het Koninklijk besluit van 4 Juni 1897 (Staatsblad n°. 163), n.l. dat de scheepsmacht, genoemd in art. 2 sub *a* van het Koninklijk besluit van 27 Juli 1896 (Staatsblad

n°. 141), zal bestaan uit 6 krachtige oorlogsschepen, is ondergeteekende van meening dat die krachtige oorlogsschepen niet alleen pantserdekschepen moeten zijn, maar dat daaronder eenige zwaarder bewapende en meer beschermde schepen moeten voorkomen.

Bij de aanzienlijke vermeerdering welke de maritieme middelen van verschillende Mogendheden in de aan Indië grenzende zeeën in den laatsten tijd hebben ondergaan, komt Nederland aldaar hoe langer hoe meer in dezelfde positie als in Europa, nl. van niet in staat te zijn eene zeemacht te onderhouden, sterk genoeg om zich in open zee te meten met de eskaders die een vijand aldaar reeds kort na het uitbreken van den oorlog zoude *kunnen* doen optreden.

Waar vroeger, ook nog in 1894, door den toenmaligen Minister van Marine, met eenig recht kon worden aangevoerd, dat men in Indië grootendeels slechts schepen van het type onzer kruisers als tegenstanders kon verwachten, is nu niet alleen Japan bezig een geduchte oorlogsvloot in het leven te roepen, maar hebben alle Europeesche koloniale Mogendheden hunne vloten in die gewesten aanzienlijk versterkt, getuige o. a. het Engelsch China-eskader, waarbij zich in 1894 maar één gepantserd schip, de „Imperieuse", later de „Centurion" bevond en nu, behalve dit laatste schip, o.a. nog drie pantserkruisers van 5600 ton aanwezig zijn.

Dientengevolge zullen onze pantserdekschepen, hoewel zeer geschikt voor sommige oorlogsdiensten en volkomen op hunne plaats bij het Indisch eskader, niet altijd in staat zijn om de te verwachten alleen varende vijanden onze souvereiniteitsrechten te doen eerbiedigen en evenmin om in divisie vereenigd eene kleine vijandelijke divisie, gedeeltelijk uit pantserschepen bestaande, te bestrijden.

Waar thans het streven merkbaar is om steeds grootere, zoowel gedekte als gepantserde kruisers te bouwen, moeten wij, in den diepgang en dus in de afmetingen onzer schepen beperkt zijnde, onze kracht zoeken in betrekkelijk kleine, gepantserde en zwaarder bewapende schepen.

Wel erkent ondergeteekende ten volle de waarde van het tactische voordeel van een homogeen eskader, boven een eskader samengesteld uit schepen van verschillend type, maar hij is desniettemin van meening dat bij het organiseeren van eene scheepsmacht tot verdediging *onzer* koloniën, nog meer gewicht moet worden gehecht aan de aanwezigheid bij het Indisch eskader van eenige schepen, krachtiger dan pantserdekschepen en geschikter dan deze om zelfstandig met kans op succes tegen te verwachten alleen of in kleine divisiën varende vijandelijke schepen op te treden.

Is ondergeteekende in het algemeen van oordeel dat kleine Staten als hun eersten plicht moeten beschouwen om den oorlog te voorkomen door orde en veiligheid op hun gebied te handhaven en de neutraliteitsverplichtingen na te komen, in 't bijzonder komt dit uit in onze Indische bezittingen, waar slechts weinig

door landversterkingen aan het vervullen dier verplichtingen kan worden medegewerkt en dus de zeemacht voor een groot deel die taak op zich moet nemen.

Om deze taak met te meer kans op goeden uitslag te kunnen volkrengen zijn, behalve pantserdekschepen, nog eenige krachtiger schepen noodig, al hebben die minder snelheid.

De eerste toch moeten hunne groote kracht vinden in hunne snelheid, die het hun mogelijk maakt den sterkeren doch minder snellen tegenstander te ontwijken en zullen uit den aard der zaak somtijds te kort schieten in het beletten van handelingen van vreemden, strijdig met de rechten van den Staat, waarvan ongewenschte inmenging in onze aangelegenheden een gevolg kan zijn.

Mocht Nederland, niettegenstaande alle pogingen om den oorlog te voorkomen, toch in den strijd worden betrokken, en zonder bondgenooten Java hebben te verdedigen, dan ook acht ondergeteekende het aanwezig zijn in Oost-Indië van gepantserde schepen noodzakelijk. Een optreden toch in open zee van ons betrekkelijk klein Indisch eskader, zich vrij in den Archipel bewegende, los van de verdediging van havens of reeden en van de toegangen uit zee naar Soerabaija, zonder refuge-havens of beschermde reeden in de nabijheid, tegen eene vijandelijke vloot, al of niet eene transportvloot begeleidende, acht ondergeteekende niet zonder bedenking. Naar zijn inzien zoude bij goede waakzaamheid van den vijand een dergelijk ageeren onzerzijds òf weinig nut opleveren òf spoedig verlies van materieel ten gevolge hebben zonder daaraan geëvenredigde voordeelen op te leveren.

Dààr, in Indië, kan de Nederlandsche zeemacht wel zoolang de vijand niet met groote kracht opdaagt, hetzij in divisiën, hetzij met afzonderlijke schepen, op de wijze door de Indische Regeering aan te geven, in zee optreden; maar later, als de vijand te machtig en verovering van Java het object wordt, moet de marine, de eigenlijke landsdefensie aan de landmacht overlatende, trachten den hoofdtoegang tot onze eenige refugehaven zoodanig open te houden, dat de gelegenheid voor onze oorlogsschepen om die uit en in te gaan en van daar uit den vijand afbreuk te doen, zoolang mogelijk openblijft en te gelijkertijd medewerken aan de verdediging van de reede zelf.

Heeft men voor dit doel alleen over pantserdekschepen te beschikken, dan zal het voor den vijand niet moeilijk zijn om dat openhouden van Soerabaija met enkele zwaardere schepen te beletten; blijft dan het Nederlandsche eskader los van de verdediging van havens en toegangen tot reeden, zich vrij in den Archipel bewegen, dan is het zeer waarschijnlijk dat, als de schepen nieuwen voorraad moeten innemen — hetgeen, al hebben zij nog zooveel proviand, munitie en kolen aan boord gehad, éénmaal moet plaats hebben, — zij zich den toegang tot de refuge-haven zullen versperd zien en machteloos in 's vijands handen zullen vallen.

Het bovenstaande resumeerende, meent ondergeteekende dat de voordeelen van de aanwezigheid van gepantserde zwaarbewapende schepen bij het auxiliair eskader in Indië als volgt zijn te omschrijven:

1°. zullen zij in staat zijn, hetzij alleen, hetzij vereenigd met pantserdekschepen krachtig op te treden tegen geïsoleerde vijandelijke schepen of kleine divisiën, welke aanvallen op ons grondgebied willen doen of de neutraliteit schenden en tegen welke onze pantserdekschepen niet altijd opgewassen zouden zijn;

2°. zullen zij krachtig kunnen medewerken tot het openhouden voor onze eigene schepen van de vaarwaters, leidende naar onze eenige refuge-haven Soerabaija, wanneer eenige vijandelijke schepen, krachtiger dan de pantserdekschepen, mochten trachten hun den toegang daargeen te beletten;

3°. zullen zij krachtig de vaste verdedigingswerken en torpedobooten bij de verdediging van Soerabaija kunnen steunen als eene vijandelijke macht, meester ter zee geworden, het voor haar zoo belangrijke steunpunt Soerabaija zou willen bezetten.

Uit dien hoofde acht ondergeteekende het noodzakelijk om, met behoud van het in art. 1 van het Koninklijk besluit van 4 Juni 1896 aangegeven aantal van 6 krachtige oorlogsschepen, geschikt om met klem Neerlands rechten en belangen te beschermen en het souverein gezag in den Archipel te handhaven, een andere samenstelling van die macht in het leven te roepen, dan in de bedoeling lag der Ministers van Marine en van Koloniën van 1896.

In overleg met zijn ambtgenoot van Koloniën wenscht ondergeteekende het in verband met het reeds bestaande materieel, daarheen te leiden, dat die scheepsmacht zal bestaan uit 4 pantserdekschepen type-„Holland" en 2 pantserschepen als boven omschreven, een weinig zwaarder gepantserd dan de schepen van het „Kortenaer"-type, zwaarder bewapend en beter ingericht dan deze voor den Indischen dienst en van zoo grooten voorraad brandstof voorzien, dat zij zeer groote afstanden (6000 Eng. mijlen bij economische vaart) kunnen afleggen en dus veel minder dan de schepen type-„Kortenaer" [1] aan de nabijheid van een kolenstation zijn gebonden.

Ten einde evenwel niet in de groote afmetingen te vervallen, is de vaartsnelheid waarvoor het schip ontworpen is, door ondergeteekende gesteld op 16 mijl, komende die vaart zeer voldoende voor, in verband met het defensief vermogen en de bestemming van het schip.

Na in het bovenstaande de redenen ontvouwd te hebben van ondergeteekendes oordeel dat pantserschepen bij het eskader in Oost-Indië noodig zijn, meent hij nog op het voordeel te

(1) De schepen van dit type kunnen bij economische vaart 2800 Eng. mijlen afleggen.

moeten wijzen dat het door hem voorgestelde schip ook geschikt is en nuttig voor den algemeenen dienst.

Hoewel snelle kruisers in het algemeen voor dien dienst de voorkeur verdienen, kunnen zich daarbij toch gevallen voordoen, die de beschikking vorderen over krachtiger schepen, tevens geschikt om groote afstanden zonder aanvulling van den kolenvoorraad af te leggen.

Maar de hoofdreden waarom ondergeteekende deze schepen ook voor den algemeenen dienst bestemt, liever dan nog meer pantserdekschepen daarvoor aan te bouwen, is gelegen in de belangrijke financieele voordeelen die verkregen worden als de schepen, benoodigd voor den Indischen en algemeenen dienst, tevens geschikt zijn en de vereischte strijdwaarde bezitten om bij de verdediging van Nederland te kunnen optreden.

Dit nu is met de pantserdekschepen niet het geval; voor de verdediging van kusten en havens zijn zij niet bestemd en het gevolg daarvan is, dat hoe meer van dat type schepen wij voor den algemeenen dienst bezitten, hoe meer schepen in tijd van oorlog, wanneer de algemeene dienst en volgens ons systeem van landsverdediging ook de kruisersdienst vervalt, voor ons van weinig nut zijn.

Zijn derhalve de schepen die voor den Indischen en den algemeenen dienst noodig zijn, ook geschikt voor de landsdefensie, dan verkrijgt men het groote voordeel van minder schepen speciaal voor de landsdefensie te behoeven te bouwen, hetgeen, zooals hieronder nader zal worden besproken, mogelijk zal blijken te zijn.

Om aan te toonen dat het door ondergeteekende voorgestelde pantserschip zal voldoen aan de redelijke eischen die er aan gesteld moeten worden om de eigenlijke taak, waar het voor bestemd is, namelijk den Indischen en den algemeenen dienst te vervullen, meent ondergeteekende er op te moeten wijzen dat:

1°. de vitale deelen van het schip, behalve door het pantserdek, tot 0,60 M. boven de lastlijn beschermd zijn door pantser, dat alleen bij rechthoekig treffen binnen 800 M. afstand door projectielen uit de tegenwoordige snelvuurkanonnen van 15 cM. wordt doorboord, zoodat practisch wegens het nagenoeg nimmer voorkomend rechthoekig treffen die doorboring op de waterlijn weinig te vreezen is; [1])

2°. de zware kanonnen met de bedieningsmanschappen en de munitie-toevoer zoodanig beschermd zijn, dat projectielen van 15 cM. die niet kunnen deren, terwijl het geschut van 15 cM. en minder door schilden van $\frac{100}{50}$ mM. dikte beschermd wordt

---

1) De nieuwste nog in aanbouw zijnde Engelsche pantserkruisers van 15.000 ton W.V., bestemd om als kruiser dienst te doen *en om naast de slagschepen in de slaglinie op te treden*, zijn voorzien van een pantsergordel van 15 cM.

en dus grootendeels tegen snelvuurgeschut van 7,5 cM. gedekt is;

3°. de beide kanonnen van 24 cM. tot op 2400 M. afstand, gehard nikkelstaal pantser van 25 cM. doorboren; [1])

4°. de dieptreding van 57 dM. hen veroorlooft om zoowel bij gewoon als springtij dagelijks gedurende vele uren te Soerabaija binnen te vallen; [2])

5°. hun groote kolenvoorraad hen veroorlooft om zeer groote afstanden bijv. van de Kaap de Goede Hoop naar Java of van Nederland naar West-Indië rechtstreeks af te leggen, en zij ook in Indië niet aan de nabijheid van kolendepots zijn gebonden;

6°. zij een ruim en goed logies voor de bemanning, 322 koppen sterk, hebben. [3])

Na de noodzakelijkheid voor aanbouw en de geschiktheid van het nieuwe type schip voor den Indischen en den algemeenen dienst te hebben besproken, wenscht ondergeteekende het ook nog in verband met de Nederlandsche defensie-belangen te behandelen.

Behalve voor den Indischen dienst zijn, naar de overtuiging der Regeering, ook voor de verdediging van het Nederlandsch territoir, enkele krachtige zeewaardige oorlogsschepen noodig.

Naar de meening van ondergeteekende mogen met betrekking tot die verdediging eenige hoofdpunten als vaststaand worden aangenomen en wel de volgende:

1°. Nederland is niet bij machte om eene zeemacht te onderhouden, groot genoeg om als eerste linie van defensie in open zee op te treden; daarom is het onmogelijk om in een plan van defensie of in eene organisatie der zeemacht te rekenen op het beletten van het naderen der kust door eene vijandelijke vloot, al of niet een transportvloot begeleidend, aangezien de vijand, volkomend bekend met onze krachten, altijd wel zorgen zal de overhand te hebben.

2°. De zeemacht van Nederland moet sterk genoeg zijn om:

a. in samenwerking met de landmacht met kans op goeden uitslag het binnendringen van een vijand in de accessen te water naar onze stellingen te beletten;

b. als Nederland in den oorlog niet alleen staat, den bond-

---

1) Het tegenwoordige harde nikkelstaal van 15 cM. dikte is in weerstandsvermogen gelijk aan 45 cM. ijzer. Bijlage B dezer Memorie geeft een staat van het doorboringsvermogen der vuurmonden van 15 cM. tot 24 cM. in gehard nikkelstaal van 15 cM. tot 25 cM.

2) Laagste water Oostgat Soerabaija is 41 dM.; hoogste water 60—68 dM.

3) Behalve de ruime verblijven voor étatmajor en onderofficieren, is vóor de rest der bemanning eene woonruimte beschikbaar, die per hoofd een oppervlak bedraagt van 1.53 M^2, en eene kubieke ruimte van 3.83 M^3; de overeenkomstige cijfers bedragen voor de schepen type »Kortenaer" 1.03 M^2 en 2.50 M^3, en voor de schepen type »Holland" 1.50 M^2 en 3.42 M^3, zoodat voor het nieuwe pantserschip eene belangrijke vergrooting valt te constateeren.

genoot althans dien steun te kunnen bieden, van op de eigene kusten niet te machtige aanvallen te kunnen afweren;

c. de verplichtingen van den neutralen Staat, in verbinding met de landversterkingen na te komen en daardoor te voorkomen, dat er op ons grondgebied handelingen worden gepleegd, die ons in den oorlog konden medeslepen.

Ondergeteekende heeft de punten *a*, *b* en *c* in bovenaangegeven volgorde vermeld, omdat het zijns inziens zeker de eerste plicht van eene *krijgs*macht is het grondgebied van den Staat te verdedigen tegen indringers, maar toch is hij van oordeel, dat een klein land als het onze, met beperkte strijdmiddelen, vooral moet zorgen geen de minste aanleiding te geven dat eene vreemde Mogendheid rechtmatige reden tot klacht hebbe wegens het door ons niet nakomen der neutraliteitsverplichtingen.

Breekt dan toch eenmaal het oogenblik aan dat ons land in den strijd wordt gewikkeld, dan moet de marine sterk genoeg zijn om te zamen met de landmacht, den vijand het forceeren van onze accessen te water en het daardoor ernstig bedreigen van onze reduitstelling, te beletten.

Zoowel in de hierboven onder *c* aangegeven omstandigheden als voor die onder *a* en *b* vermeld, zal een zeker aantal zeewaardige schepen een onmisbaren factor voor succes uitmaken; wat *a* en *b* betreft, omdat die schepen te zamen met torpedobooten den vijand zullen dwingen eene groote macht te ontwikkelen en hem geen oogenblik rust zullen gunnen, als hij zich in de nabijheid der kust bevindt.

De wetenschap toch dat er zich binnen onze banken eenige betrekkelijk groote en zwaar bewapende schepen met torpedobooten bevinden, die gereed zijn om bij elke gunstige gelegenheid een kans te wagen om hem afbreuk te doen, zal hem het verblijf op onze kusten op den duur zeer moeilijk, zoo niet onmogelijk maken en hem wellicht dwingen om *te* spoedig, voor hij nog geheel gereed is, eene rechtstreeksche poging te doen om binnen te dringen.

Onmiddellijk gemobiliseerd en klaar om te strijden zullen goed gewapende gepantserde schepen — die onder alle omstandigheden *in de zeegaten* kunnen optreden — en dit stelt wat de zeewaardigheid betreft, even zware eischen als optreden *in zee* —, den vijand kunnen beletten om bij verrassing, vóór *zijne* hoofdmacht op de kust aanwezig is en vóór *onze* landversterking geheel op oorlogsvoet is gebracht, onze vaarwaters te forceeren.

Maar bovendien acht ondergeteekende enkele zwaardere zeewaardige schepen voor de landsdefensie noodig om de volgende reden.

Indien Nederland in den oorlog alleen staat tegenover de strijdkrachten van eene groote Mogendheid en het de verdediging van onze vrijheid of van ons onafhankelijk volksbestaan geldt, dan zal, worden wij zoowel van de zeezijde als van de landzijde bedreigd, hoe ook de loop van den strijd moge zijn,

in elk geval ten slotte de Stelling van Amsterdam worden verdedigd. Uit den aard der zaak is het van het uiterst belang dat, wanneer dat stadium van den oorlog zal zijn ingetreden, die stelling van het noodige is voorzien.

Om dat te bereiken moet voorkomen worden dat onmiddellijk bij het uitbreken van den oorlog alle toegangen uit zee naar ons land worden geblokkeerd.

Hiertoe is noodig dat wij, behalve over eene torpedobootflottille, kunnen beschikken over enkele zwaar bewapende pantserschepen.

Zelfs eene groote zeemogendheid zal toch bezwaarlijk reeds dadelijk bij het uitbreken van den oorlog in staat zijn de verschillende uit zee naar ons land leidende toegangen effectief te blokkeeren, indien eene dergelijke uitvalsvloot van uit elk dier toegangen te verwachten is.

De wetenschap, dat hij, voor die zeegaten komende, blootgesteld zal wezen aan de uitvallen van eene macht van torpedobooten, vereenigd met en haren onmisbaren steun vindende in eenige met zwaar geschut bewapende pantserschepen, zal hem voor elk dier zeegaten tot zoodanige machtsontwikkeling dwingen, dat er eenige tijd zal moeten verloopen voor hij met genoegzame kracht ter plaatse aanwezig kan zijn.

Van dien tusschentijd kan gebruik gemaakt worden omzooveel doenlijk in de proviandeering der stelling te voorzien.

Staan wij niet tegenover de geheele macht des vijands, is de Mogendheid, die ons bedreigt reeds in oorlog met een anderen Staat, dan zullen zich vermoedelijk geheel andere oorlogstoestanden voordoen, maar ook dan zal ons welbegrepen belang eischen, dat wij eene dergelijke macht kunnen ontwikkelen tot verdediging van die havens of belangrijke gedeelten onzer kust die de vijand zou willen vermeesteren om als basis van operatie tegen de andere partij te dienen.

Wel zullen wij dan op hulp van deze partij kunnen rekenen, maar het is toch met het oog op de bij het sluiten van den vrede vast te stellen voorwaarden ten hoogste gewenscht om het niet alleen op die hulp te laten aankomen.

Bovendien kan het van overwegend groot belang zijn, dat wij door eigen kracht den eersten stoot kunnen weerstaan, totdat de verwachte hulp is komen opdagen.

Om al die redenen nu stemt ondergeteekende geheel in met de meening van zijne beide ambtsvoorgangers, dat in de organisatie der vloot schepen moeten voorkomen in staat om, met geheele terzijdestelling van het denkbeeld om in open zee den strijd te wagen met een vijandelijk eskader, zoo noodig op de Nederlandsche kust te *kunnen* optreden en kan hij het gevoelen van hen, die zich tot eene geheel lijdelijke binnengaatsche verdediging ter zee van Nederland willen bepalen, niet deelen.

Moet derhalve onze vloot ook ter bescherming van het Nederlandsche territoir zwaar bewapende zeewaardige pantserschepen bezitten, het heeft voor den ondergeteekende een punt

van ernstige overweging uitgemaakt of voor die taak behoort bestemd te worden het gewijzigd type-„Kortenaer", waarvan de aanbouw door zijn ambtsvoorganger werd voorgesteld, dan wel het schip nu door ondergeteekende voor den Indischen en den algemeenen dienst voorgesteld.

Aangezien dit laatste zwaarder bewapend is dan het eerstbedoelde schip, terwijl het in zijne overige eigenschappen niet bij dat type ten achter staat, dan alleen dat het een weinig meer diepgang heeft, is het niet minder voor de Nederlandsche verdediging berekend.

De grootere kolenberging dan direct noodig zoude zijn voor een schip bestemd voor de landsverdediging, maakt dat het grooter en duurder is dan het gewijzigde type-„Kortenaer", en ongetwijfeld zoude daarom dit laatste type de voorkeur verdienen, ware het niet dat, om alsdan op nagenoeg gelijke wijze in den dienst te voorzien, meer schepen zouden noodig zijn; het bouwen toch van schepen, bestemd voor den eenen dienst en niet geschikt voor den anderen, vordert, ook in verband met noodige reserve, een grooter aantal schepen.

Al is het voorgestelde schip dus op zich zelf duurder dan het type-„Kortenaer", de geheele aanbouw van het noodige zal, zooals hieronder blijken zal, minder uitgaven vorderen en daarom heeft ondergeteekende er de voorkeur aan gegeven, het voorgestelde schip ook in het defensie-materieel van Nederland op te nemen.

Met die bijbestemming voor oogen moest nog worden overwogen of het voorgestelde schip past in een plan van organisatie van de geheele Nederlandsche vloot, zonder te groote offers te vergen van de natie.

Allereerst behoort daartoe nagegaan te worden hoe vele van die schepen behooren aangebouwd te worden.

Ondergeteekende is van oordeel dat een aantal van *vijf* voldoende zal zijn om, te zamen met de bestaande *zeven* kruisers en de *drie* „Kortenaers", de diensten te vervullen in het organisatieplan van 1896 aangegeven.

De drie „Kortenaers" voor de Nederlandsche defensie bestemd zijnde, blijven er, evenals in het organisatieplan van 1896, twaalf schepen voor den Indischen en den algemeenen dienst over.

Rekenende nu op de aanwezigheid in Indië van 4 kruisers en twee pantserschepen, op eene aflossing der schepen van het auxiliair eskader om de drie jaar en op twee schepen beschikbaar voor buitenlandschen dienst, dan kunnen, bij eene behoorlijke verdeeling, altijd in Nederland aanwezig zijn om voor de verdediging aldaar gebruikt te worden, behalve de *drie* „Kortenaers" nog *twee* pantserschepen.

Is de politieke toestand zóó ernstig dat er aanleiding bestaat om de Indische aflossing of den algemeenen dienst tijdelijk te staken, dan kan nog een zesde pantserschip voor Nederland beschikbaar blijven. Aangezien nu volgens het organisatieplan van 1896, wat de groote schepen betreft, nog hadden behooren aan-

gebouwd te worden: 5 kruisers type-„Utrecht" en 3 pantserschepen gewijzigd „Kortenaer"-type, te zamen eene uitgave vorderende van 25 545 000 gulden en dat de aanbouw van de groote schepen door ondergeteekende noodig geacht 21 500 000 gulden zal kosten, dan blijkt dat, ofschoon de door hem voorgestelde schepen duurder zijn, het geheele stelsel ruim vier millioen minder uitgaven zal vorderen, zonder dat gezegd kan worden dat de vloot minder krachtig zal zijn; integendeel, naar ondergeteekende vermeent, zal zij in het geheel beter berekend wezen voor hare taak.

Hoewel kruisers zoowel voor den Indischen en den algemeenen dienst zeer geschikte schepen zijn, kunnen zij niet bestemd worden om de hoofdmacht te wezen van eene marine, hoe klein ook.

Die hoofdmacht moet uit krachtiger schepen bestaan, zóó krachtig als onze middelen veroorloven en als de afmetingen waaraan wij gebonden zijn, toelaten.

De vijf door ondergeteekende gewenschte pantserschepen zullen naar zijne meening het onmisbare complement der reeds bestaande kruisers vormen en deze nog te meer tot hun recht doen komen.

Wat nu de organisatie betreft van dat deel onzer vloot, 't welk uitsluitend bestemd is voor de landsverdediging, is ondergeteekende van oordeel dat de omstandigheden het bezwaarlijk maken thans voorstellen daarop betrekking hebbende aan de goedkeuring der Staten-Generaal te onderwerpen.

Rekening houdende met de omstandigheid dat de defensie van de stellingen „Monden van de Maas en van het Haringvliet" en „Hollandsch Diep en Volkenrak" in verband met de voorgenomen verbetering van den waterweg van Dordrecht naar zee andere eischen dan nu aan de defensie-middelen kan stellen, en gelet op het feit dat omtrent de quaestie van de droogmaking der Zuiderzee nog geene beslissing is genomen, zoude het naar de meening van ondergeteekende onvruchtbaar werk zijn thans te trachten een plan van organisatie voor het geheele Nederlandsche defensie-materieel vast te stellen.

Naar het oordeel van ondergeteekende schrijft de noodzakelijkheid nu voor om den nieuwen aanbouw zoodanig te regelen dat zoo spoedig mogelijk het vastgestelde aantal van zes krachtige oorlogsschepen in Indië aanwezig zij, en verder om, in verband met dien aanbouw, het Nederlandsche materieel te vernieuwen en te versterken, waartoe alsdan het eerst in aanmerking zoude komen aanbouw van groot model torpedobooten en van monitors.

Aangezien nu de vaststelling der organisatie van dat gedeelte der vloot dat de groote schepen omvat, nam. 8 pantserschepen en 7 kruisers, zeer wel kan afgescheiden worden van de organisatie van het voor de binnengaatsche verdediging bestemde materieel, mits de geldelijke offers overzien kunnen worden, die nog voor dit materieel zullen gevorderd worden, meent de ondergeteekende te kunnen volstaan met te verklaren, dat hij zich wel kan vereenigen met de typen der in het organisatieplan

van 1896 voorgestelde schepen, doch dat, met het oog ook op de bovengenoemde defensie-omstandigheden, herziening van het daarbij aangegeven aantal van ieder type benoodigd, later niet achterwege zal kunnen blijven, zijnde daarbij echter geene verhooging van het geheele vroeger geraamde bedrag voor aanbouw ten behoeve van het Nederlandsche defensiematerieel, afgescheiden van de groote schepen, te verwachten.

Wat de organisatie van dat gedeelte der vloot betreft, waarmede deze aanvrage verband houdt, n.l. die van de groote schepen, wordt de Vertegenwoordiging door deze suppletoire begrooting in de gelegenheid gesteld daaraan door haar votum de vereischte vastheid te geven en alnog ook het beginsel te sanctionneeren, dat tot het auxiliair eskader pantserschepen zullen behooren.

De Minister van Marine,

RoëLL.

BIJLAGE A.

BESCHRIJVING VAN HET PANTSERSCHIP

type 1898.

Het schip is een ramschip van staal en onbekleed.

Tegen vijandelijk vuur wordt het beschermd door een gewelfd pantserdek en een pantsergordel; beide strekken zich uit over de geheele lengte van den romp.

Hoofdafmetingen:

Lengte over alles gemeten	96,60 M.
„ op toegeladen lastlijn	95,50 „
„ tusschen de loodlijnen	92,10 „
Grootste wijdte	15,20 „
Holte van onderkant kiel tot opperdek	9,12 „
Diepgang volgens planteekening	5,70 „
Waterverplaatsing bij dien diepgang	4950 tonnen
Nat oppervlak	1842 M².
Oppervlak lastlijn	1057 „
„ ingedompeld grootspant	79 „

Bewapening:

Twee kanons van 24 cM. snelvuur, lg. 40 kal. opgesteld in gepantserde barbette-torens, op voor- en achterschip, met gepantserden centralen munitie-aanvoer.

Vier kanons 15 cM. snelvuur, lg. 40 kal. met pantserschilden op het opperdek.

Zes kanons van 7,5 cM. snelvuur, l. 40 kal. met schilden, waarvan vier op het tentdek en twee op het opperdek.

Acht kanons van 3,7 cM. snelvuur, met schilden.

De noodige kanons revolver van 3,7 cM.

Van het voorste kanon van 24 cM., dat zich op het plechtdek bevindt, ligt de aslijn 7,50 M. boven de lastlijn, van het achterste is die hoogte 5,20 M. Zij hebben een vrij schootsveld van respectievelijk 260° en 266°.

De kanons van 15 cM. hebben de aslijnen 4,80 M. boven water; twee daarvan schieten van recht vooruit tot 60° achterlijker dan dwars, de beide andere van recht achteruit tot 60° voorlijker dan dwars.

De kanons van 7,5 cM. op het tentdek staan op 6,90 M. boven de lastlijn en vuren respectievelijk van recht vooruit tot 60° achterlijker dan dwars en van recht achteruit tot 60° voorlijker dan dwars; die op het opperdek staan 4,50 M. boven de lastlijn en bekomen een schootsveld van 120°.

De kanons van 3,7 cM. vuren over gemiddeld 130°.

De munitieberging bedraagt per vuurmond voor:

de kanons van 24 cM.	. . . .	75 schoten
„ „ „ 15 „	. . . .	150 „
„ „ „ 7,5 „	. . . .	150 „
„ „ „ 3,7 „	. . . .	252 „

Torpedolanceerinrichtingen zijn er twee onder water in de zijden en een recht vooruit boven water.

Bescherming:

Het gewelfde stalen pantserdek, dat in de zijden tot 1,30 M. onder de lastlijn reikt en midscheeps 0,30 M. daarboven komt, heeft eene doorgaande dikte van 5 cM.

De pantsergordel van gehard nikkelstaal is 1,90 M. hoog, over 58,50 M. bedraagt de dikte 15 cM. en voor de voor- en achtereinden 10 cM. De hoofden van machinekamers en schoorsteen worden bovendien door pantsers van 15 cM. omgeven.

Het pantser van de barbetten en den commandotoren wordt 25 cM. dik; de wanden der munitiekokers daaronder 18 cM.

De sterkte van de te bezigen pantserplaten komt overeen met die van ijzeren platen van drievoudige dikte.

De dikte van de schilden der kanonnen bedraagt voor die

van 24 cM.	. . . . . .	200, 130, 100 en 50 mM.
„ 15 „	. . . . . .	100, 50 en 25 mM.
„ 7,5 „	. . . . . .	100. 50 en 25 „

De pantserkokers voor munitieaanvoer gaan door van het pantserdek tot de geschutdekken. De dikte bedraagt voor de kanons van 24 cM. 180 mM.; voor de overige 100 mM.

Het *drijfvermogen* van het schip bij bekomen lekken wordt

verzekerd door talrijke waterdichte langs- en dwarsschotten, door den dubbelen bodem en door de waterdichte cellen, waarin de ruimte verdeeld is, die pantserdek en tusschendek scheidt. In het geheel vindt men 340 w. d. compartimenten.

Voor de *stabiliteit* wordt verwezen naar de bijgevoegde diagrammen.

De *vaart* van het schip zal op den proeftocht bedragen 16 mijl, gedurende vier uur vol te houden, waarvoor op een vermogen van 6000 I. P. K. moet worden gerekend.

De *stoomwerktuigen* zijn triple-compound, de cylinders hebben respectievelijk 70, 107 en 167,5 cM. diameter, bij 80 cM. zuigerslag. Het aantal omwentelingen bedraagt 150 p. minuut.

De stoom wordt geleverd door zes waterpijpketels, type Yarrow, opgesteld in twee ketelruimen. Zij hebben te zamen 28 M². rooster-oppervlak en 1400 M² verwarmd oppervlak.

De twee vierbladige schroeven bekomen een diameter van 4,12 M. en een spoed van 3,96 M.

Kolenberging is aanwezig voor 680 tonnen. waarmede bij zuinig kolenverbruik en na aftrek van hetgeen voor verlichting, verwarming en hulpwerktuigen noodig is, gerekend kan worden op een af te leggen weg van 6000 mijlen bij economische vaart.

Victualieberging is aangenomen voor 10 weken, gerekend op eene bemanning van 320 koppen.

Logies. Met het oog op den dienst in de tropen is gerekend op een ruim en luchtig logies voor de geheele equipage, waartoe ook de ruimte onder het plechtdek bijdraagt. Behalve de verblijven van het état-major, de machinisten en de onderofficieren, is voor de overige bemanning eene woonruimte aanwezig van 3,86³. per hoofd bij een dekoppervlak van 1,54 M².

Ventilatie en verwarming. Onder het pantserdek geschiedt de ventilatie door twee krachtige fans door stoom gedreven, daarboven behalve door de lantaarns, poorten enz. door windkappen met kokers en verdeelkasten op alle verblijven, en bovendien door de ventilators systeem Sturtivant, die tevens tot centraal verwarming dienen kunnen en dan versche verwarmde lucht aanvoeren in alle ruimten boven het pantserdek.

Het geheele schip wordt *electrisch verlicht* terwijl er twee electrische *zoeklichten* zullen worden opgesteld.

De *besturing* van het schip geschiedt in gewonen dienst van de brug en van uit het stuurhuis achter en boven den commandotoren gelegen; in tijd van gevecht wordt daarvoor de gepantserde commandotoren gebezigd. terwijl zich onder het pantserdek nog eene stuurkamer bevindt, waarin alle stuur- en communicatie-middelen voor het geheele schip vereenigd zijn en van waar alle bekomen bevelen uitgevoerd of doorgezonden kunnen worden.

Het schip bekomt geen ander tuig dan hetgeen gevorderd wordt voor het aanbrengen van de noodige seinmiddelen.

De *sloepen*, in davits geheschen, kunnen binnenboord gedraaid en op stoelen geborgen worden, waardoor zij de werking

van de batterij niet belemmeren en steeds gemakkelijk te water gebracht kunnen worden. De verstrekking zal bestaan uit een barkas A^2, eene stoomsloep van 28 voet, twee sloepen B^3, twee sloepen B^4, eene reddingsboot C^1, eene walvischsloep D^1 en eene vlet.

BIJLAGE B DER MEMORIE VAN TOELICHTING.

STAAT van het doorboringsvermogen der verschillende vuurmonden van 15 c.M. tot 24 c.M.
in hard nikkel staal van 15 c.M., 21 c.M. en 25 c.M.
Vo. = 680 M.

Het kanon van	doorboort eene gehard nikkel-stalen plaat					
15 c.M. L/40	van	15	c.M.	tot op	850	Meter.
		21	„	„ „	0	„
		25	„	„ „	0	„
16 M. L/40	„	15	„	„ „	1350	„
		21	„	„ „	0	„
		25	„	„ „	0	„
17 M. L/40	„	15	„	„ „	2700	„
		21	„	„ „	600	„
		25	„	„ „	0	„
21 M. L/40	„	15	„	„ „	4600	„
		21	„	„ „	2100	„
		25	„	„ „	900	„
24 M. L/40	„	15	„	„ „	6900	„
		21	„	„ „	3900	„
		25	„	„ „	2400	„

DEFINITIEVE VASTSTELLING DER MARINEBEGROOTING VOOR HET DIENSTJAAR 1898.

BERAADSLAGING.

De heer DE RAS: Met voldoening heb ik uit de Memorie van Toelichting dezer begrooting geconstateerd, dat, in overeenstemming met het organisatieplan van den Minister VAN DER WIJCK, aan de 3 schepen type-„Kortenaer" thans ééne definitieve bestemming is gegeven.

Het dualistisch doel dier schepen is dus weder opgegeven, naar ik vertrouw thans voor goed.

In het Voorloopig Verslag is reeds opgemerkt, dat deze beslissing van den Minister, *niet* geheel strookt met hetgeen door Zijne Excellentie vroeger omtrent deze schepen geschreven en gezegd is, vooral ook, omdat juist de meening van dezen Minister er zooveel heeft toe bijgebracht, om het amendement der Commissie van Rapporteurs, strekkende om den voorgestelden aanbouw der schepen type-A uit de Marinebegrooting voor 1893 te lichten, met eene meerderheid van slechts 2 stemmen te doen verwerpen.

En ik herhaal de vraag door mij reeds gesteld bij gelegenheid der behandeling der Marinebegrooting voor 1895, toen het debat over de kruisers liep.

„Zou deze Kamer dat amendement ook verworpen hebben, wanneer zij had kunnen gissen, dat de „Kortenaers" niet in hoofdzaak — zooals toen werd voorgespiegeld — bestemd waren voor den algemeenen dienst, en die in de Indische zeeën, doch slechts uitsluitend voor de verdediging der Stelling van den Helder?

In de Memorie van Antwoord verklaart de Minister tot dit besluit gekomen te zijn, omdat een type-schip is ontworpen *nog beter* geschikt voor den Indischen dienst dan het type-„Kortenaer".

Deze mededeeling is wel eenigszins bevreemdend, omdat juist bij de jongste behandeling der Marinebegrooting voor 1898, groot verschil van meening bleek te bestaan, over de *al* dan *niet* geschiktheid der „Kortenaers" voor den dienst in de Indische wateren. Ik behoef waarlijk aan het debat hierover niet te herinneren.

Nog wel wensch ik even aan te stippen, wat een vlagofficier, lid der Eerste Kamer, op 26 Januari 1898 daar o. a. heeft gesproken, — het is, dunkt mij, geheel in den geest van den voorsteller en de voorstanders van het amendement op 15 December 1897 in deze Kamer. Admiraal VAN ALPHEN zeide:

„Aan de pantserschepen voor Indië bestemd, moeten, zooals ik zeide, *andere* eischen gesteld worden. Die schepen zijn toch wel degelijk bestemd om den vijand in volle zee te staan en te bevechten. Daarom moeten ze natuurlijk dus ook zwaarder zijn dan de „Kortenaers" *van de binnenlandsche defensie*: ze moeten krachtiger batterij voeren, en dikker pantser hebben op de waterlijn. Hun kolenvoorraad moet evident grooter zijn en ze moeten, met gewoon hoogtij, in Soerabaija kunnen binnenvallen, om dien voorraad en hunne amunitie aan te vullen; ze mogen dus niet diep gaan.

„Het logies daar aan boord voor officieren en equipage moet geëigend zijn voor het Indische klimaat, want daarin zullen ze *als regel* dienst doen, en niet *somtijds* en *voor korteren tijd*, zooals die van andere Mogendheden."

En nu lette men op het volgende:

De „Kortenaers" voldoen *niet* aan *die* eischen, al kunnen ze veilig en wel naar Indië stoomen. Ik acht het bepaald ge-

raden om de pantserschepen voor Indië, speciaal voor *dat* doel te ontwerpen, te bouwen en uit te rusten. Ze zullen dan vanzelf ook geschikt zijn voor de overige buitenlandsche diensten.

Naar aanleiding der nieuwe bestemming door den Minister aan de 3 „Kortenaers" gegeven, schijnt Zijne Excellentie zich *thans* met het advies van Admiraal VAN ALPHEN te kunnen vereenigen. En ik herinner er aan, dat dit lid der Eerste Kamer ten slotte zeide:

„. . . Reeds meermalen ben ik opgekomen tegen de schepen à deux mains, maar wil men die *toch*, dan bouwe men de nieuwe gepantserde schepen zóó, dat zij aan *verst reikende eischen voldoen.*"

Mijnheer de Voorzitter! Ik zal de voorstellen van den Minister afwachten, en ik kan Zijne Excellentie bij voorbaat de verzekering geven, dat, wat mij betreft, en ik geloof ook wel vele leden aan deze zijde der Kamer, wij onzen steun niet zullen onthouden aan noodzakelijke verbeteringen en aanvullingen van het materieel onzer marine.

Maar waaraan toch een einde dient te komen, d. i. aan de onzekerheid betreffende de voortdurende veranderde bestemming van dat materieel, eene veranderde bestemming voortvloeiende niet alleen uit verschil van inzicht der opvolgende Ministers, maar ook uit gebrek aan vertrouwen in dat materieel, in zoover, dat het *ten volle* in staat zal zijn, om aan het doel te beantwoorden, *waarvoor het gebouwd is.*

Als bij het aanschaffen van nieuw gepantserd materieel de eene Minister bij hoog of laag beweert, dat het uitstekend zal voldoen in de Indische wateren, en wij moeten uit den mond van diens opvolger hooren, dat hij daar ten zeerste aan twijfelt, — als *deze* Minister nu 6 jaar geleden schrijft, dat dit materieel geschikt zal zijn voor den algemeenen dienst, en wij lezen nu in de Memorie van Antwoord, dat het eigenlijk daarvoor toch niet *ten volle* geschikt is, omdat zelfs Curaçao niet kan worden bereikt, zonder onderweg kolen te moeten innemen, dan vraag ik toch of het niet is om er moedeloos onder te worden.

Wij willen de millioenen geven, maar dan willen wij ook de zekerheid hebben, dat het geld goed zal besteed zijn, dat wij zullen bekomen flinke strijders die onze financieele krachten nog niet behoeven te boven te gaan, en tot dusver zijn wij, dunkt mij, in het aanschaffen dier schepen niet bijzonder gelukkig geweest.

Een woord betreffende het personeel der vloot.

Ik geef toe dat de door den Minister overgelegde cijfers betreffende het *verloop van het personeel*, wat het *getal* der jaarlijks ontslagenen betreft, in de laatste 7 jaar vrij stationair blijkt te zijn. Hoe staat het echter met het *gehalte* van het minder personeel? Eene vraag die, geloof ik, van veel gewicht is, met het oog op mogelijke gebeurtenissen.

En nu zijn mij, uit onverdachte bron, te dien opzichte inlichtingen verstrekt die nu juist niet geheel geruststellend zijn.

In de eerste plaats bestaat er een incompleet aan stokers en machinisten, en aan geoefende matrozen. Matrozen 1ste klasse zijn schaarsch. Dit ligt voor een groot deel aan te zware eischen aan dat personeel gesteld. Een paar voorbeelden.

Een korporaal-stoker, mij bekend, doet 3 jaar dienst in Indië, gaat daarna voor 8 maanden naar Nederland, maar van die 8 maanden wordt hij aangewezen om 5 maanden met de „Piet Hein" uit te gaan en kort daarop wordt hij weder aangewezen om naar Indië te vertrekken.

De mindere schepelingen die voor 3 jaar naar Indië vertrekken — in de practijk wordt dit dikwerf 4 jaar — komen dan in Nederland terug voor twee jaar. Aangenomen dat de meesten hunner dan niet worden aangewezen voor een snoepreisje in de Middellandsche Zee, moet toch door hen grootendeels de bemanning worden geleverd voor de oefeningen en herhalingsoefeningen van het gepantserd materieel, en voor de schepen bestemd tot het uitoefenen van toezicht op de zeevisscherijen. Die schepen gaan 's zomers 3 weken uit, en komen dan 10 dagen binnengaats. Van die 10 dagen heeft de matroos om den anderen dag de wacht, dus in 't geheel kan hij, als hij gehuwd is, slechts 5 avonden van de 31 in zijn gezin doorbrengen. En ik merk terloops op, dat er onder de minst jeugdige matrozen nog al wat gehuwden zijn.

Van het gepantserd materieel, dat Maandags voor de oefeningen uitgaat, en in den regel — weer en wind dienende, — Vrijdag's middags binnenkomt, kunnen de manschappen voor de helft *één*, en voor de andere helft *twee* avonden passagieren.

Onder zulke omstandigheden is het geen wonder, dat de oudere matrozen, vooral zij die gehuwd zijn, in de eerste plaats gaan loopen. *Oude* matrozen zijn er dan ook bijna niet; laat de Minister maar eens eene leeftijdstatistiek der matrozen overleggen, daaruit zal dit wel ten duidelijkste blijken.

Om de „Kortenaer", de „Piet Hein" en de „Evertsen", tot de eskadermanoeuvre van 1896 uit te rusten, is alles leeggeplunderd. Speciaal om de „Evertsen" te bemannen, die destijds, meen ik, te Vlissingen lag, zijn de hospitalen schoongeveegd. Dit schip had dan ook tijdens die manoeuvre een bijnaam verworven, dien ik nu maar liever niet zal herhalen. (Dr. . . . schip).

Het wachtschip te Hellevoetsluis had destijds, en later nog meermalen, geen enkel matroos meer aan boord.

Waar is het personeel vandaan gekomen om de „Friesland" te bemannen, die nu naar Curaçao is? Is dientengevolge de „Kortenaer" niet buiten dienst moeten worden gesteld?

Ging de „Piet Hein" niet verleden jaar in zee, met een incompleet aan stokers?

De „Nautilus" moest in October 1896 uitgaan met 120 jongens, die de „Wassenaer" niet kon leveren. En er waren er

plus minus 20 à 30 te kort, die weer aangevuld werden van de „Buffel".

Wanneer die jongens aan boord komen, dan wordt opgenomen hun ouderdom, gewicht, lengte enz.

En wat bleek nu na een half jaar varens? Dat van plus minus 85 jongens de physieke toestand *zeer veel* te wenschen overliet, een gevolg van te vlug willen opleiden tot matroos en van de veel te zware diensten, die dientengevolge van die jeugdige schepelingen gevorderd worden.

Er *moet* worden voorzien in het incompleet aan matrozen, maar er komen van de opleidingsschepen geen *matrozen* maar *kinderen*. Ja, dan heeft de vloot de getalsterkte, mannen op papier, maar kinderen in werkelijkheid.

En als gevolg daarvan kan ik de vrees niet onderdrukken, dat, mocht onze vloot geroepen worden *handelend* op te treden, aan hare bemanning zal ontbreken die kern van zeelieden en goede matrozen, die een voorbeeld moeten zijn van koelbloedigheid, van plichtsbetrachting en van geoefendheid, voor de zeemiliciens die de bemanning zullen moeten aanvullen.

En nu, Mijnheer de President, beschouwe de Minister zulks niet als een verwijt aan Zijne Excellentie gericht; die gedachte is natuurlijk verre van mij. Maar de Minister moge toch de zaak onderzoeken, en doen wat in zijn vermogen is, om in den toestand verbetering te brengen.

De heer VERHEY: Mijnheer de Voorzitter! Ik rangschik mij onder hen die het alleszins begrijpelijk en gewenscht achten, dat de nieuw opgetreden Minister deze begrooting losmaakte van zijne plannen voor nieuwen aanbouw. Eerstens omdat de tijd van voorbereiding te kort was en in de tweede plaats omdat alleen daardoor gelegenheid is, vrij van bijomstandigheden, later die plannen aan een onderzoek te onderwerpen.

Ware de Minister homogeen met den Minister VAN DER WIJCK, dan ware het uitstel niet gemotiveerd geweest; en ware hij homogeen met Minister JANSEN, zeer zeker ware het beheer over het Departement van Marine niet door hem aanvaard.

In de Memorie van Antwoord geeft de Minister wel eenige aanleiding om reeds thans omtrent zijne plannen tot eene gedachtenwisseling over te gaan; toch vermeen ik wel te doen, door den nieuwen aanbouw niet tot een punt van bespreking te maken en mij bij deze algemeene beschouwingen te moeten bepalen tot § 2 van de Memorie van Antwoord.

Allereerst iets over den gezondheidstoestand, waaromtrent ook in bijlage S, n°. 28, der begrooting gegevens worden aangetroffen.

Voor verblijf in de koloniën werden afgekeurd in 1896 pl.m. 11 pct. van de sterkte der Europeesche schepelingen, waarvan ruim 3 pct. aan beri-beri; van de inlandsche schepelingen werden afgekeurd pl.m. 21 pct., waarvan 18 pct. aan beri-beri; stierven in Indië nog 35 Europeesche schepelingen (waarvan 18 aan cho-

lera), en overleden ook 45 inlanders, waarvan 34, d. i. 3 pct. der sterkte, aan beri-beri. Bij het leger in Indië bedroeg het aantal Europeanen dat voor beri-beri werd afgekeurd 0,8 pct. der sterkte, terwijl dat cijfer voor de inlanders bij het leger bedroeg 3 pct. bij een sterftecijfer aan die ziekte van 0,7 pct.

De toestand aan boord der oorlogsschepen staat dus achter bij dien van het leger. Opmerkelijk is het dat bij de gouvernements-marine de afkeuringen aan beri-beri ook 17 pct. bedragen der sterkte, bij een sterftecijfer van 3 pct. Toch schijnt die ziekte niet inherent aan het leven aan boord; want mij is bekend dat op de stoomschepen van het loodswezen in Indië met particulieren bemand, waar de gezagvoerders onder strenge contrôle zorgen voor de voeding, beri-beri eene groote zeldzaamheid is; terwijl de bemanning toch veel in het water werkt en bij het binnen boord halen der touwen zich veelal een verpestende stank verspreidt.

Gaarne aannemende wat in de Memorie van Antwoord omtrent de voeding aan boord wordt gezegd, en dat het wegnemen van de oorzaken der beri-beri niet voor dadelijke oplossing vatbaar is, zoo acht ik den toestand toch van dien aard, dat ingrijpende proefnemingen onafwijsbaar zijn en meen ik ook bij deze gelegenheid te moeten wijzen op de rijstvoeding, als mogelijke aanleiding tot infectie.

Het betrekkelijk groot getal jaarlijksche afkeuringen van Europeanen voor den Indischen dienst, vindt ook zijne oorzaak in malaria, waarvan in ongezonde kustplaatsen de kiemen worden opgedaan. Het verblijf bijv. te Tandjong Priok wordt door geneesheeren beschouwd als de middellijke of onmiddellijke oorzaak van verscheidene evacuatiën naar Nederland en openbaart de invloed zich niet steeds in malaria, het weerstandsvermogen tegen andere ziekten wordt toch verzwakt. Ik herinner hier aan een artikel in het „Marineblad", 10de jaargang, over het verblijf in Oost-Indië.

Ten einde de schadelijke invloeden zooveel doenlijk te verminderen, werd bij de behandeling der Indische begrooting het denkbeeld in overweging gegeven om een gedeelte van het marine-personeel in Indië te kazerneeren.

Op de nieuwere oorlogsschepen wordt wel getracht voldoend logies te verschaffen; maar men is daarbij toch aan grenzen gebonden. Drie jaren duurt het verblijf aan boord, zonder eenige afwisseling van beteekenis. Toch zou het zeer aanbevelenswaardig zijn, wanneer die kon worden gegeven.

Kazerneert men bij voorbeeld te Meester-Cornelis het personeel dat doortrekt, zijne bestemming afwacht of wordt geëvacueerd, dan wel om andere reden tijdelijk niet aan boord kan of behoeft te zijn, dan zal zulks zeer gunstig op den gezondheidstoestand en op den opgewekten geest werken en aan het personeel beurtelings gelegenheid gegeven worden om gedurende het driejarig verblijf eene enkele maal op geschikte wijze ook in Indië iets te genieten.

Met veel voldoening is mij de gunstige meening van den Minister over deze aangelegenheid in de Memorie van Antwoord gebleken, en zeer wensch ik dat het gelukken moge, zijne denkbeelden in uitvoering te doen brengen.

In de lijn dezer denkbeelden veroorloof ik mij de aandacht van den Minister te vestigen op uitbreiding van de inlandsche schepelingen aan boord der schepen, in hoofdzaak op de schepen der Indische militaire marine, en daarmede gepaard gaande inkrimping van de Europeesche schepelingen. Het Koloniaal Verslag vermeldt dat de aanvankelijke pogingen om inlandsche matrozen op te leiden tot matrozen, roergangers en looders goede resultaten hebben opgeleverd.

Eene doelmatige opleiding, die de elementen van hygiëne, onderwijs en militaire opvoeding tot haar recht doet komen, kan wellicht op de vorming en instandhouding van een korps inlandsche matrozen, zoodanigen invloed uitoefenen, dat uitbreiding van het inlandsch personeel zeer goed mogelijk werd; het zoude zeer in het belang zijn van het Europeesch personeel en ten goede komen aan de strijdvaardigheid en de gevechtswaarde onzer vloot.

Het personeel noodig voor Indië veroorzaakt eene gestadig vlottende beweging, die nadeelig werkt.

Gemiddeld zijn jaarlijks 1000 man noodig voor aflossing en aanvulling. Rekent men van het in Nederland aanwezig personeel af degenen die wegens te kort dienstverband niet meer voor een veeljarig verblijf in de koloniën kunnen worden aangewezen, en hen, die nog slechts kort uit Indië zijn teruggekeerd, dan wordt het duidelijk dat, om de aanvulling voor Indië te verkrijgen, een aanhoudend chassez-croisez noodzakelijk is en dat dus niet aan de te stellen eischen van stabiliteit kon voldaan worden. Sterk sprekende voorbeelden van die verwisseling zoude ik tot staving hiervan kunnen aangeven.

Kon het contingent voor Indië kleiner worden, dan zou daarmede een eerste stap zijn gedaan op den weg naar verbetering.

Die telkens varieerende bemanningen kunnen geen waarborg geven voor geoefendheid, voor eenheid, voor samenhang, voor onderling vertrouwen.

De Minister erkent in de Memorie van Antwoord de noodzakelijkheid van stabiliteit. Welnu, al wat strekken kan om die stabiliteit te bevorderen, moet derhalve geschieden.

Maar de Minister kan het vooruitzicht niet openen dat het Europeesch personeel in Indië wordt ingekrompen, omdat het inlandsch personeel voor zeer langen tijd in de toekomst onmogelijk voor de technische behandeling van het nieuwe materieel zou kunnen worden gebruikt.

Ik zou willen vragen of de Minister niet wat ver gaat door te eischen technische behandeling van het materieel.

De technische behandeling b.v. van geschut zal wel aan het konstabelspersoneel verblijven, en dat de inlandsche schepeling

uitstekend als handlanger te gebruiken is, ook bij het achterlaadgeschut, bewijst reeds eene langjarige ondervinding. Reeds in het „Marineblad" van Augustus 1886 werd zulks door den zoo uitnemenden bekenden schrijver over het zeewezen, COHEN STUART, geconstateerd.

En sinds dien tijd heeft zich die meening meer en meer verbreid.

Bij het Indische leger geeft men den inlandschen fuselier het repeteergeweer in handen en bij de artillerie telt de inlander niet onbelangrijk in de sterkte.

Bij de gouvernementsmarine zijn op den hekwielstoomer „Tamiang" 2 snelvuurkanonnen van 3.7 cM. en 2 revolverkanonnen van 3.7 cM. aan boord, en daar is de behandeling geheel aan inlanders toevertrouwd.

Op locomotieven vindt men inlanders als machinist en op onze eigen schepen durven wij bij de stokers eene verhouding aan als van 1 tot 3 tusschen Europeesche en inlandsche stokers, en van deze inlandsche stokers zou nog wel meer te maken zijn, als men de gelegenheid open stelde om een graad te bereiken.

In Nederland maakt men in eenige maanden den zeemilicien geschikt voor de bediening van het materieel; bij de Marine-reserve volstaat men nog met veel minder.

Waarom zou men den inlander dan niet in een bekwamen tijd kunnen vormen?

Vermeerdering van het aantal inlandsche matrozen is mogelijk, maar ook noodig voor het heden en de toekomt.

Voor het heden, omdat elke 100 man op het Europeesch personeel in Indië gewonnen ten goede komt aan de slagvaardigheid der strijdvloot in haar geheel; en in de toekomst nog bovendien, omdat volgens het Koninklijk besluit van 4 Juni 1897 nº. 46, het Europeesch personeel is begroot op 2718 koppen, d. i. nog 245 Europeanen meer dan thans is geraamd. Ik vraag mij af hoe moet daarin voorzien worden, zonder de slagvaardigheid nog meer te verzwakken?

Ik verklaar het niet te begrijpen en geloof dat de Minister eventueel wel genoodzaakt zal zijn, om den reeds meermalen aanbevolen weg op te gaan.

Kan het materieel niet anders dan beperkt zijn, het personeel dat er op dient moet en kan goed zijn. Wat zullen de beste kanonnen voor effect kunnen sorteeren, als de goede bediening niet verzekerd is? Welk nut te verwachten van de snelvuurkanonnen, als de mannen die ze bedienen niet ten volle voor hunne taak zijn berekend?

Niet alleen de bemanningen der stukken, maar ook de vuurleiders, de officieren, zullen uitnemend voor hunne taak moeten berekend zijn. Ook onder hen zijn de mutatiën te groot.

De commandant bestuurt het schip van uit den commandotoren; in hoofdzaak zal de leiding der artillerie aan den commandant der batterij zijn overgelaten.

Op dien officier rust eene zware taak. Hij moet daartoe grondig zijn voorbereid en de op hem volgende officieren moeten in zijne plaats kunnen optreden.

Het oordeelkundig aanwenden der batterij onder verschillende omstandigheden, het ontdekken en voorkomen of verhelpen van gebreken in het materieel en de behoorlijke bediening, eischen van hen grondige kennis en veel studie.

Hetzelfde geldt voor de torpedobewapening.

In het vak doorknede officieren moeten gevormd worden in voldoenden getale; daarvoor is weder noodig stabiliteit.

Wil het schip eenmaal zijne rente kunnen opbrengen, dan moet de leiding in alle opzichten systematisch zijn geregeld, opdat op een machtig schip inderdaad niet een gevoel van onmacht heersche.

Alles moet gedaan worden om de oefeningen zoo intens mogelijk te doen zijn, opdat elk schip een waarlijk krachtige tactische eenheid zij.

De gevechtsoefening, die verleden jaar aan boord der pantserschepen heeft plaats gehad, moge een inleiding geweest zijn van het door mij gewenschte tijdperk.

De vorming van degelijke batterij- en torpedo-commandanten, van bekwame commandeurs, kanonniers, snelvuurschutters en torpedisten, moet, nu we moderne schepen hebben, zoowel in Nederland als in Indië nummer één van het program zijn, en de vaste sterkte aan materieel, hier en in Indië, met het daaraan geëvenredigd personeel, moet toelaten dat de plaatsingen van eenigen duur kunnen zijn. Hoe langer zoo meer zal dan ook verdeeling van arbeid op den voorgrond moeten staan.

Van de officieren der Marine-reserve vermeldde de vorige Memorie van Antwoord, dat de resultaten hunner oefeningen daarbij „in aanmerking nemende den betrekkelijk korten tijd van eerste oefening, de onbekendheid met militaire toestanden en verhoudingen en *de groote hoeveelheid* leerstof, vooral op het gebied der artillerie", over het algemeen zeer bevredigend zijn. Het moge toch zoo geleid worden dat zij alleen zullen worden bekwaamd in hetgeen in tijd van oorlog van hen zal kunnen worden gevorderd, als zij plaats moeten nemen op het materieel. Niets minder, maar ook niets meer; hetzelfde geldt ook voor het overige personeel der reserve. Het zooeven aangehaalde doet vreezen voor overlading. Mijns inziens zal hunne opleiding slechts gericht kunnen zijn op één beperkt speciaal doel; maar dat dan ook grondig.

In het algemeen is het toch aan boord in het gevecht niet alleen de quaestie van het benoodigde aantal koppen, maar of ieder metterdaad berekend is voor de taak, die hem werd aangewezen.

Omtrent de aanvulling van het personeel heeft de Minister in de Memorie van Antwoord de mededeeling gedaan, dat de goede toeloop van jongens hersteld is. In enkele jaren was het aantal dat zich aanmeldde gedaald met 467; en daarmede samen-

hangende het getal aangenomen met 180 per jaar; in 1896 werden slechts 213 jongens aangenomen tegen 393 in 1891. In de Memorie van Antwoord op de eerste begrooting voor 1898 werd medegedeeld dat de toeloop verbeterende was; thans schijnt hij reeds op het peil van gunstige jaren te zijn gekomen.

Dat deze toestand bestendig moge zijn, hoop ik van ganscher harte: voor jongelieden staat toch op 's lands vloot een eervolle en nuttige werkkring open. Maar ik voeg er bij dat de opneming op de vloot niet moeilijker moet worden gemaakt dan dringend noodig is, ten einde op zeer ruimen toevoer te kunnen rekenen. Zoo komt het mij voor dat het lange dienstverband niet aanmoedigend op de dienstneming werkt en dit veilig kon worden verminderd, terwijl het herstellen van den vroegeren toestand, nl. het in dienst stellen van een tweede opleidingsschip te Rotterdam, gunstigen invloed op de werving zou hebben.

Het aantal afgekeurden, ± 75 pct., brengt vanzelf tot de vraag: is het keuringsreglement niet te streng? Bij artikel 30 wordt in de Memorie van Antwoord omtrent dat reglement gezegd, dat eene herziening, in den geest van het stellen van minder strenge eischen, aan het Rijk schatten zou kosten. Ik kan dat niet inzien, wanneer in dezen niet wordt overdreven.

Het is mij toch bekend, dat jongelingen om zeer kleine gebreken worden afgewezen, die met de belangen van den dienst slechts in verwijderd verband staan; daarentegen anderen worden toegelaten, die nimmer krachtige mannen worden. Bovendien, wanneer kleine gebreken niet als zoodanig in het keuringsreglement vermeld staan, kunnen zij ook geene aanleiding zijn tot afkeuring. Eene proef ware in allen gevalle toch te nemen.

Omtrent de inrichting der begrooting opent de Minister het vooruitzicht dat zij zal geschieden op de wijze als door de Staatscommissie is voorgesteld, met uitzondering van de 2de afdeeling, Materieel en Zeemacht.

Het is eene hulde aan den omvangrijken en doorwrochten arbeid van de commissie, dat de Minister hare denkbeelden overneemt; het overzicht en de bestudeering der begrooting zal daardoor worden vergemakkelijkt; doch ik mag niet nalaten er op te wijzen dat de 2de afdeeling juist altijd tot de meeste bezwaren heeft aanleiding gegeven. Is derhalve met de aanvankelijke belofte van den Minister een eerste stap gedaan, ook ten opzichte van de tweede afdeeling mag men nu verwachten, dat Zijne Excellentie niet aarzelen zal de noodige maatregelen te nemen, al zij het ook, dat de bezwaren tegen de voorgestelde regeling wat breed kunnen worden opgezet. Een goed beheer versterkt het vertrouwen in het bestuur van 's lands zaken. Dat vertrouwen te vestigen of te bevestigen kan niet anders dan voor den Minister eene eervolle en dankbare taak zijn — en ik veroorloof mij te dezer zake te verwijzen naar de denkbeelden omtrent het beheer niet alleen gericht op goede verantwoording, maar ook op doelmatige aanwending, neergelegd in

het rapport van de minderheid der Staatscommissie, en die zeker ernstige overweging ten volle waardig zijn.

Een enkel woord over een gecombineerden staf voor land- en zeemacht. Het komt den Minister niet noodzakelijk voor dien in het leven te roepen, omdat het noodige verband tusschen Oorlog en Marine reeds zou bestaan, door het overleg tusschen den chef van den generalen staf en den chef van den marinestaf.

Aan overleg, Mijnheer de Voorzitter, heb ik nooit getwijfeld; maar is dat voldoende? Bestaat er gezamenlijke „studie" der defensie? Waar land- en zeemacht, als bij ons, in oorlogstijd in zóó nauw verband staan, daar is in vredestijd reeds de kern noodig van het lichaam, dat in tijd van oorlog den opperbevelhebber zal ter zijde staan. Reeds in vredestijd moet de samenwerking in die kern m. i. hare uitdrukking vinden. Zij adviseert niet alleen over de voorbereiding der verdediging in de maritieme stellingen, maar bereidt ook de maatregelen voor, die op andere punten der kusten in verschillende gevallen, in onderling verband zullen moeten genomen worden.

Blijft er op dat gebied nog te doen over, zeker zal een gecombineerde staf kunnen voorkomen, dat een plan, waartoe beide Departementen moeten samenwerken, voor het deel één Departement betreffende, wordt uitgevoerd, terwijl het andere de zaak op de lange baan schuift.

Mijnheer de Voorzitter! Er blijft mij nog over dank te betuigen aan den Minister voor de gunstige beschikking genomen, om in contracten voor schepen op particuliere inrichtingen gebouwd, bepalingen op te nemen, omtrent ongevallen op het werk voorkomende. Tot nog toe werd zulks wel wenschelijk, maar niet direct uitvoerbaar geacht. Deze Minister heeft de bezwaren niet onoverkomelijk geacht, en hoewel thans een wetsontwerp betreffende de ongevallen-verzekering de Kamer heeft bereikt, kan, vóór dat ontwerp wet is geworden, de beslissing van den Minister in dezen reeds zegenrijke gevolgen hebben gehad. Eene enkele vraag moge ik hier nog stellen en wel, of de verzekering ook betreft het geval, dat als het ongeluk doodelijken afloop heeft, aan de nagelaten betrekkingen eventueel eene vaste som zal worden uitgekeerd.

De heer Kerdijk: Mijnheer de Voorzitter! Over een paar speciale punten heb ik, naar aanleiding van de Memorie van Antwoord, eenige woorden te spreken; beide punten raken de bestekken voor aanbesteding van leverantiën.

Het eerste betreft de in die bestekken aan den fabrikant-aannemer op te leggen verplichting tot verzekering van de werklieden tegen óngevallen. Met betrekking tot dit punt heb ik niet zonder eenige verbazing de uitlating gehoord van den vorigen spreker, die den Minister dank zeide, dat hij over wellicht bestaande bezwaren wil heenstappen en doen wat zijne voorgangers niet gedaan hadden. Met eenige verbazing, zeg ik, omdat datgene, waarvoor die spreker den Minister dank zeide, deze,

blijkens de Memorie van Antwoord, voor een overwegend deel juist *niet* wil doen. Wel is hij hiertoe bereid bij het bouwen van een schip; maar van eene bepaling omtrent verzekering tegen ongevallen wil hij niet weten, waar het andere leverantiën geldt. En wel omdat „contrôle niet mogelijk is, tenzij men de zekerheid heeft, dat alle werklieden van den leverancier aldus verzekerd zijn, omdat zoowel het aantal als de samenstelling van het peroneel dier werkkrachten gedurende de uitvoering van het werk telkens wijziging ondergaat".

De opmerking zelve is juist; althans voor die zeer vele gevallen, waarin het bij het uitschrijven van de aanbesteding niet te voorzien is of de fabrikant-aannemer al dan niet een vast gedeelte van zijne werklieden aan het bepaalde werk zal zetten. Daarom zal in den regel inderdaad de eisch aldus dienen te worden gesteld, dat de uitschrijver, om de levering gegund te krijgen, zijn geheele personeel tegen ongevallen heeft te verzekeren.

Maar ik zie niet in welk overwegend bezwaar men daartegen kan doen gelden. Reeds zijn er vrij wat fabrikanten die aldus handelen; en als, tengevolge van de begeerde besteksbepaling, anderen dat voorbeeld gaan volgen, zal men zich daarover slechts kunnen verblijden. Het zal tevens billijk zijn jegens degenen die nu reeds hun personeel verzekeren, en tegenover wie andere inschrijvers, die zich van den verzekeringsplicht onthouden, thans een streep voor hebben.

Of zal de Minister mij thans in het debat misschien te gemoet voeren, dat de zaak eigenlijk niet veel meer belang heeft, nu de Regeering immers een wetsontwerp heeft ingediend tot invoering van verplichte verzekering?

Hij gelieve alsdan echter tweeërlei te bedenken. Vooreerst, dat dit wetsontwerp niet omvat alle bedrijven, die voor leverantiën vanwege het Departement in aanmerking komen, maar bovendien, dat al wordt het wetsontwerp tot wet verheven, de feitelijke invoering der verplichte verzekering, wegens de noodige omvangrijke en zeer tijdroovende voorbereiding, toch nog in een tamelijk ver verschiet ligt.

Veeleer mag ik aan de indiening van dat wetsontwerp een klemmend argument ontleenen voor mijn aandrang bij den Minister om alsnog te doen wat ten deze gevraagd wordt en den verlangden maatregel óók bij de leverantiën toe te passen. De Regeering oordeelt het verzekerd zijn van werklieden tegen ongevallen zóó noodzakelijk in het algemeen, dat zij een voorstel doet om bij de wet de werkgevers daartoe te dwingen. En dan zou diezelfde Regeering inmiddels nalaten, wat geheel in haar bereik ligt, om in deze behoefte te doen voorzien voor die werklieden, die indirect voor haar arbeiden en voor wier arbeidsvoorwaarden zij zedelijk mede-aansprakelijk is.

Moet de Minister niet toegeven, dat die tegenstelling al te kras is en dat hij zich daaraan niet mag blijven schuldig maken?

Ik kom thans tot het tweede punt: het opnemen in de

bestekken van bepalingen omtrent minimum-loon en maximum-arbeidsduur, waaromtrent de Minister een ongeveer gelijkluidend bezwaar heeft als ter zake van ongeluksverzekering bij leverantiën. In de Memorie van Antwoord toch lees ik daaromtrent:

„Het opnemen van bepalingen omtrent minimum-loon en maximum-arbeidsduur komt ondergeteekende voor de Marine-bestekken niet wenschelijk, ja, in vele gevallen niet uitvoerbaar voor.

„Dezelfde bepaling toch, voorgeschreven ten opzichte van de arbeiders van een bepaald werd op eene particuliere inrichting, welke arbeiders nu eens voor dat werk, dan weder voor een ander werk worden gebruikt, zoude, zonder nut te stichten, alleen tot groote moeilijkheden aan de geheele werkinrichting en ten gevolge daarvan tot onevenredig hooge inschrijvingsprijzen kunnen leiden."

Laat mij hier in herinnering mogen brengen wat bij de algemeene beschouwingen over de Staatsbegrooting van het loopende jaar door mij werd gesproken. Toen zeide ik op 2 December ll.: „Op het stuk van besteksvoorwaarden bij uitbestedingen van Rijkswege heb ik nooit meer verlangd, en verlang ik nog niets meer, dan dat niet in de hand gewerkt, maar integendeel zooveel mogelijk verhinderd en voorkomen worde, dat de aannemer of leverancier — ik voeg dezen laatste er bij, omdat het niet alleen geldt zoogenaamde „werken", maar ook contracten met fabrikanten — dat, zeg ik, de aannemer of leverancier dale beneden den plaatselijken loonstandaard, of oplegge een schromelijk langen arbeidsduur."

Als nu het verlangen aldus wordt gesteld; als de besteksvoorwaarden niet verder gaan, dan dat de fabrikant-aannemer zich moet houden aan den in het vak plaatselijk gebruikelijken loonstandaard en aan den in het vak gebruikelijken arbeidsduur (met afwijking in geval van nood, onder toestemming van den aanbesteder), dan betwist ik met nadruk, dat het als een ernstig bezwaar mag gelden, dat de fabrikant-aannemer zich hieraan zal moeten houden voor zijn geheele personeel.

Toegegeven, dat dit den Staat eenig geld zal kosten. Maar het is beneden de waardigheid en beneden den plicht der Regeering, in de behoeften van den Staat iets goedkooper te voorzien door ter markt te gaan bij een fabrikant, die den citroen ergerlijk uitknijpt. Wat ik begeer, leidt niet tot „onevenredig hooge inschrijvingen", zooals de Memorie van Antwoord vreest; het belet slechts zoodanig lage inschrijvingen, als waarvan de Regeering niet gediend mag zijn.

Te minder mag zij er van gediend zijn, omdat men hier te doen heeft met een gevaar, dat in het wezen van het aanbestedingsstelsel ligt. Wie het maken van een werk of de levering van fabrieksartikelen vraagt voor den laagst mogelijken prijs, en te dien einde gegadigden oproept om voor hunne inschrijvingen met elkander te concurreeren, brengt hen in de verleiding, spoort hen als het ware aan, om lager te gaan dan hunne

concurrenten, met het voornemen zooveel mogelijk loon te betalen beneden den standaard of buitensporigen arbeidstijd te vergen. Zoo werkt de Regeering bij elke aanbesteding mede tot het bevorderen van misstanden, indien zij daartegen in de bestekken niet waakt. Daarom is het haar plicht, hierin bepalingen op te nemen te dezen einde. En nu moge het waar zijn dat het correctief der bedoelde bepaling (wanneer zij gelden voor het geheele personeel van den betrokken fabrikant, ook al stelt deze slechts een gedeelte zijner werklieden te werk voor de aangenomen levering) iets verder reikt dan de misstanden, die de aanbesteder zelf gevaar loopt in het leven te roepen of te bevorderen; niet minder waar is het óók, dat, waar anders de Staat mede aansprakelijk is voor het ontstaan of bestendigen van misbruiken, het waarlijk driemaal de voorkeur verdient en en driemaal beter verdedigbaar is, iets te ver te gaan dan stil te zitten.

Ik voeg er bij, dat fabrikanten die zich aan het uitbetalen van loon beneden den standaard of aan het vergen van overmatigen arbeidsduur niet schuldig maken, door hetgeen ik verlang zich niet bezwaard zullen gevoelen. Integendeel zijn die bepalingen juist in hun belang. Want zij versperren den weg voor onderkruipers die, met een ruim geweten laag inschrijvend, het verschil denken te verhalen op de arbeiders.

Zoo is het dan ook reeds uit dien hoofde alleszins begrijpelijk, dat bij de Engelsche enquête, waarop ik zoo aanstonds terug kom — de enquête naar de werking van het Parlementsbesluit, waarop daar te lande de besteksbepalingen voor Rijkswerken berusten — onder andere de managing director van de groote Thames Ironworks te Londen zich aldus uitliet: „I should say, there never was a better Resolution passed in the House of Commons."

Onmogelijk acht ik het niet, dat men zich in de bureaux van het Departement schrikbeelden maakt van de moeilijkheden, die aan het waken voor de naleving van de bepalingen in quaestie verbonden zouden zijn, en dat die voorstelling grooten invloed heeft gehad op de adviezen, welke de Minister van zijne ambtenaren heeft ontvangen.

In verband hiermede veroorloof ik mij nog eens te herinneren aan het begrootingsdebat in het verleden najaar. Ik wees toen op het pas verschenen verslag van de zooeven bedoelde enquête, in Engeland gehouden omtrent de zesjarige ondervinding, die met het Parlementsbesluit van 1891 zijn opgedaan, het besluit waarbij de Regeering werd uitgenoodigd *„to make every effort to secure the payment in all Government contracts of such wages as are generally accepted as current in each trade for competent workman."*

„In all Government contracts". Ook voor leveringen en ook met fabrieken, waarvan de Minister spreekt in zijne Memorie van Antwoord, „waar arbeiders nu eens voor dat werk, dan weer voor een ander werk worden gebruikt". Aldus is het in

Engeland sedert zes jaren in de bestekken van Rijkswege, gelijk trouwens reeds langer in die van den *London County Council.* Welnu, de enquête-commissie, met den Minister van Binnenlandsche Zaken aan het hoofd, kwam — na tal van getuigen, zoowel werkgevers als werklieden, en ook ministerieele ambtenaren te hebben gehoord — beslist tot de slotsom, dat de ervaring gunstig was, en dat er geene reden bestond om den maatregel te herroepen.

De Minister Pierson drukte er in December ll. op: „indien er één onderwerp is, ten aanzien waarvan men niet met doctrinaire begrippen moet werken, maar rekening houden met de feiten, dan is het zeker dit." Nu zijn het echter juist „feiten", die in Engeland aprioristische bedenkingen weerlegd hebben in de practijk. Mag dan niet worden gevergd, dat men thans ook in ons land aan die ervaring der practijk doorslaande waarde ga toekennen boven aprioristische beschouwingen en boven bedenkingen, die alleen aan de practijk kunnen worden getoetst?

Ik weet wel, dat, hetgeen ik omtrent dit punt sprak, evengoed geldt voor de andere Ministers als voor dien van Marine. Liever zou ik dan ook op de zaak eerst terug zijn gekomen bij de beraadslaging over de aanstaande Staatsbegrooting. Doch nu de zaak in het Voorloopig Verslag — niet door mij — is aangeroerd, en nu daarop het bescheid werd gegeven dat in de Memorie van Antwoord te lezen is, meende ik ook bij deze gelegenheid de zaak niet met stilzwijgen te mogen voorbijgaan.

Tevreden zou ik voor het oogenblik zijn, indien de Minister wilde toezeggen, haar nogmaals ernstig en gezet te zullen onderzoeken en overwegen.

De heer de Klerk: Mijnheer de Voorzitter! Al hebben reeds twee sprekers het woord gevoerd over de verzekering van werklieden, toch acht ik het gewenscht nog een enkel woord daarbij te voegen. De verzekering van werklieden tegen ongelukken is inderdaad eene hoogst ernstige zaak, en het is treurig dat wij nog altijd in deze Kamer daarover moeten spreken; en toch is de zaak in de uitvoering zeer eenvoudig. Ik moet hier in herinnering brengen wat er geschied is in de vorige zitting, toen dit hoofdstuk behandeld werd met den vorigen Minister Jansen. Toen is gesproken over verzekering van werklieden, naar aanleiding van een ongeval met doodelijken afloop, den 5den October 1897 overkomen aan een koperslager in de machinekamer van het in aanbouw zijnd pantserschip „Zeeland", op de werf van de Maatschappij „de Schelde" te Vlissingen; en is toen de vraag gesteld, of die werklieden waren verzekerd.

De heer Jansen antwoordde daarop het volgende: „Ik heb op het oogenblik de contracten niet bij mij, dus kan ik het niet nazien; maar ik meen dat de Maatschappij „de Schelde" alle hare werklieden verzekert tegen ongelukken en daarom is eene desbetreffende bepaling uit de contracten weggelaten."

De heer Jansen heeft tot onzen spijt dat onderzoek niet

kunnen voortzetten, maar anderen hebben het voor hem gedaan en ik wil wel bekennen, dat ook ik er deel aan heb genomen.

De uitslag van dat onderzoek is, dat die Maatschappij hare werklieden *niet* heeft verzekerd tegen ongelukken en nu is mijne vraag: heeft die Maatschappij de Regeering om den tuin geleid of moeten wij aannemen, dat de Regeering schromelijk haar plicht verzuimd heeft tegenover de werklieden? Is het eerste waar, dan komt het mij voor dat de Regeering wel degelijk het recht heeft die Maatschappij alsnog te dwingen aan de weduwe, die er de dupe van geworden is, de som uit te keeren, welke volgens het contract uitgekeerd had behooren te worden. Is echter het laatste het geval, dan komt het mij voor, dat de Regeering haar plicht nog moet volvoeren door aan die weduwe bedoelde som uit te keeren.

Nu zegt de Minister in de Memorie van Antwoord, dat de zaak zoo lastig te controleeren is. Ik lees daar: „in contracten voor leveringen wordt die verzekering niet voorgeschreven, wijl de bedoelde contrôle niet mogelijk is". Maar, wanneer de werkman een ongeluk krijgt, kan men toch zeker wel de wetenschap opdoen, aan welk werk hij bezig was toen hij het ongeluk kreeg. Ergo is de contrôle niet moeilijk en er zijn heden nog wel Maatschappijen te vinden, die op die wijze wel willen verzekeren.

Verder geeft de Minister een lichtpunt, waar hij zegt geen bezwaar te hebben; maar ik ben het met den heer Kerdijk eens; ik hef geen juichtoon aan zooals de heer Verhey, want het spijt mij dat de Minister zich zoo vaag heeft uitgedrukt. De Minister heeft geen bezwaar, maar welke mensch heeft bezwaar wanneer men het goede wil? Maar dat „geen bezwaar" is voor mij geene vastheid; in dergelijke ernstige gevallen wil ik van een bewindsman hebben dat hij stellig de verzekering geeft, dat voortaan in de bestekken de verzekering tegen ongelukken zal worden opgenomen; dat vind ik ronde zeemanstaal, dat mag en moet men verwachten van een Minister; maar niet het antwoord „geen bezwaar"; want als het zoo blijft en er eventueel weder een ongeluk plaats heeft, staan wij voor hetzelfde geval en wordt de werkman of zijne weduwe er de dupe van.

Daarom vraag ik Zijne Exc. de bedoelde woorden terug te nemen en eene andere stellige verzekering er voor in de plaats te stellen.

Verder kan ik mij volkomen aansluiten bij het door den heer Kerdijk gesprokene aangaande maximum-werktijd en minimum-loon; ik wensch daar niets meer aan toe te voegen, doch het den Minister sterk op het hart te drukken.

De heer Staalman: Mijnheer de Voorzitter! Zooals de Kamer zich wellicht zal herinneren behoor ik niet tot de leden die den val van den Minister Jansen hebben voorbereid; en na de bestudeering van de thans voor ons liggende begrooting met het daarop ingekomen antwoord, wil ik al dadelijk verklaren,

nog geen oogenblik spijt te gevoelen van de toen door mij uitgebrachte stem.

Het komt mij voor, de schriftelijke gedachtenwisseling bewijst het mijns inziens reeds voldoende, dat wij met dezen Minister geen stap verder komen in de richting in December door de meerheid der Kamer aangegeven.

De tegenwoordige bewindsman verklaart zich in menig opzicht homogeen met zijn ambtsvoorganger, alléén, begrijp ik het goed, reiken zijne plannen met betrekking tot den bouw van schepen wat verder, en zal zijn optreden eer meerder dan minder uitgaven voor schepenbouw ten gevolge hebben.

In het gunstigste geval heeft dus het aftreden van 's Ministers ambtsvoorganger ons den *schijn* bezorgd van een politiek succes, en aan den anderen kant een stagnatie, die, wanneer zij alsnog wordt voortgezet, ten nadeele komt van een aantal menschen, die aan den bouw van oorlogsschepen een stuk brood verdienen.

Dat succes, Mijnheer de Voorzitter, noem ik van zeer twijfelachtigen aard. Met dat alles schieten we niets op.

De samenstelling van onze vloot wordt er niets beter op en de uitgaven verminderen er niet door.

Waar deze Minister dus een beroep doet op de medewerking der Staten-Generaal, om de door hem in uitzicht gestelde suppletoire begrooting nog in dit zittingjaar te behandelen, ga ik volkomen met hem mee.

Ik ga verder.

Afgezien van alle vroeger of later door dezen Minister ontwikkelde denkbeelden, verklaar ik nu reeds mijn stem te willen geven voor elk door Zijn Excellentie aan te bieden schip, tenzij het van een type mocht zijn, dat reeds vroeger waardeloos is gebleken, op voorwaarde alléén dat het voldoet aan de hoogste eischen voor het personeel en dat het gebouwd worde binnenslands. De Minister deelt ons in de Memorie van Antwoord mede, dat langer uitstel het ontslag tengevolge zou hebben van 300 tot 500 arbeiders aan de werf te Amsterdam.

Welnu: daaraan meewerken, alleen met de kans op wat politiek vertoon, want dat kan het eenige resultaat zijn, doe ik niet.

Ik zou dus Zijne Excellentie willen aanraden, de suppletoire begrooting hoe eer hoe liever in te dienen, opdat, nu het toch eenmaal een feit is, dat onze marine dienst doet als werkverschaffing, de honderden arbeidersgezinnen althans geene schade lijden, voor hier veroorzaakte, nuttelooze stagnatie.

De belangen van het *personeel* der marine wegen bij mij intusschen oneindig zwaarder dan al het andere in deze begrooting voorkomende en het is over het *personeel* dat ik mij voorneem eene gedachtenwisseling met den Minister uit te lokken.

Vooraf, Mijnheer de Voorzitter, een woord van dank aan de Commissie van Rapporteurs voor de volkomen volledige opname van de door mij bij het sectie-onderzoek gemaakte opmerkingen.

Ik had gehoopt door eene zoo goed voorbereide schriftelijke gedachtenwisseling der Kamer eene mondelinge discussie over voor haar misschien minder interessante detailpunten te kunnen besparen, maar het antwoord des Ministers is in menig opzicht zóó teleurstellend en zóó weinig afdoende, dat ik mij genoodzaakt zie op bijna alle door mij in debat gebrachte punten terug te komen. Ik moet dat doen, omdat het naar mijne meening niet aangaat, althans niet voor een afgevaardigde die dagelijks met het minder personeel der marine in aanraking komt, jaar op jaar geleidelijk aan te zien, dat bijna al de door deze menschen tot den Minister gerichte verzoeken eenvoudig van de hand worden gewezen, met een periodiek: *voor geen inwilliging vatbaar,* in de meeste gevallen zelfs zonder eenige argumentatie.

Zulk optreden vanwege het Departement van Marine, het moge tot op zekere hoogte gemakkelijk schijnen en de oplossing van moeilijke quaestiën verschuiven, — in het belang der marine is het zeker niet. En nu wil het mij voorkomen dat deze Minister zich al zèèr gemakkelijk heeft afgemaakt van de tot hem gerichte vragen. Ik hoop, dat het mondeling debat mij de overtuiging zal schenken dat ik mij vergiste.

De Minister vergete het niet, het is juist de veronachtzaming van zoovele *kleine* belangen, waarin de oorzaak schuilt van tal van moeilijkheden waarmee de marine ten opzichte van het personeel voortdurend te kampen heeft. De geringschatting, de veronachtzaming dier kleine belangen, kost de schatkist jaar op jaar duizenden gulden. Dit betoogende kom ik als vanzelf tot een enorm kwaad bij onze marine, bij het sectie-onderzoek ter sprake gebracht; ik bedoel het kolossaal verloop onder de mindere schepelingen, waarop ook door de heeren DE RAS en VERHEY gewezen werd.

De Minister geeft ons in de Memorie van Antwoord de cijfers aan de hand. Hij deelt daar mede, dat in 1897 werden ontslagen 438 onderofficieren en mindere schepelingen, in 1896, 1895, 1894, 1893, 1892, 1891 en 1890 respectievelijk 481, 451, 480, 477, 433, 385 en 449. In vergelijking met voorgaande jaren, zoo zegt de Minister, kan dus voor 1897 geen sprake zijn van een *groot verloop.*.

Mij dunkt, Mijnheer de Voorzitter, deze cijfers zijn anders nog al sprekend. Wanneer men nagaat hoeveel duizenden gulden jaarlijks besteed moeten worden voor opleiding van jonge matrozen, te Leiden, Amsterdam, Willemsoord, voor aanwerving, voor eene zeer kostbare marine-reserve, allèèn maar om het personeel op dezelfde getalsterkte te houden, dan is het verloop niet alleen in 1897, maar ook in de voorgaande jaren nog al van beteekenis, zelfs *zeer groot* te noemen.

Alle jaren, dit is dan toch een feit, verlaten tusschen de 400 en 500 meest ervaren schepelingen den dienst, die het Rijk eene enorme som geld gekost hebben aan opleiding, om altijd maar weer te worden aangevuld door een even groot aantal, wier opleiding opnieuw duizenden zal kosten of heeft gekost,

ongerekend nog de kosten, verbonden aan voortdurende oefeningen bijv. met geschut.

Goed bezien, Mijnheer de Voorzitter, is dit een ramp voor onze marine, maar vooral ook voor de schatkist. Eene financieele ramp zóó beduidend groot, dat het der moeite loont, naar de oorzaak er van een grondig onderzoek in te stellen, desnoods door middel eener enquête.

De Minister maakt er zich nog al gemakkelijk af.

Hij zegt: „Het is zeer moeilijk met juistheid te zeggen, aan welke oorzaken het verloop is toe te schrijven. Een der voornaamste moet voorzeker gezocht worden in de dikwijls voorkomende noodzakelijkheid om voor langen tijd afscheid te nemen van het gezin."

Het valt mij gemakkelijk aan te toonen, dat de voornaamste oorzaak hierin zeker *niet* schuilt.

Immers ware dàt het geval, dan moest het uit den dienst treden het meest worden waargenomen bij de gehuwden, en juist bij hen is er het minst sprake van.

Deze schepelingen, hoe gaarne zij het misschien zouden wenschen, zijn ter wille van hunne gezinnen verplicht te blijven, maar het zijn juist in hoofdzaak de ongehuwden, die dus geen afscheid te nemen hebben van het gezin, die den dienst bij grooten getale verlaten.

Bovendien nog iets. Wanneer in dit afscheid nemen van het gezin voor langen tijd de oorzaak school, dan moest men immers hetzelfde waarnemen onder de officieren, van wie minder gehechtheid aan vrouw en kinderen toch niet mag worden verondersteld. En ofschoon het uit den dienst treden van hen zoo oneindig gemakkelijker is, omdat zij met de bij de marine opgedane kundigheden zooveel beter eene betrekking kunnen bemachtigen, komt het verloop van dat korps in geene vergelijking van dat bij het minder personeel.

Wat is dan wèl de oorzaak?

Och, Mijnheer de Voorzitter, wanneer het werkelijk te doen is om de oorzaak van deze financieele ramp te kennen, dan vrage men slechts de schepelingen die met hun paspoort in den zak van boord komen.

In vele gevallen is het de geringe kans op bevordering, waartoe hun tegenwoordig letterlijk de weg is afgesneden of onmogelijk wordt gemaakt.

Door de afschaffing van verschillende qualiteiten is de kans op promotie uiterst gering geworden, vooral voor de vaklieden.

Mij zijn verschillende voorbeelden bekend van jonge, zeer goed oppassende matrozen, die te vergeefs alle krachten inspannen om vooruit te komen.

Natuurlijk raakt er op die manier de moed uit.

Eene tweede oorzaak is de onbarmhartige, wreede manier waarop sommige schepelingen die in den dienst voor hun leven lang ongeschikt werden, zonder eenig pensioen uit den dienst worden ontslagen.

Thans wordt in het hospitaal te Willemsoord een braaf, oppassend man verpleegd, die als stoker in Harer Majesteits zeedienst ten gevolge van bovenmenschelijke krachtsinspanning eene bloedspuwing kreeg, op de vuurplaats van de „Wilhelmina."

Deze jonge man, vóór dien noodlottigen dag krachtig en gezond, wordt henen gezonden zonder één centiem pensioen en, tot eenigen arbeid totaal ongeschikt, gaat hij met vrouw en kinderen eene diep ellendige toekomst te gemoet.

De Minister kan zich verzekerd houden dat zulke sprekende feiten, zulke vreeselijke feiten er niet weinig toe bijdragen om het ontslag nemen uit den zeedienst te bevorderen.

Men wil de kans niet staan, op eene of andere wijze zijne gezondheid te laten bij Harer Majesteits marine, om dan op en versleten broodeloos aan den dijk te worden gezet.

Doch er is meer, waaraan dat voortdurend ontslag nemen te wijten is; *vierhonderd acht en dertig* schepelingen verlieten in één jaar (in 1897) de marine! En dat, ofschoon verschillende verbeteringen in voeding enz. het in dienst blijven moesten aanmoedigen.

Hoe dat komt?

Omdat de dienst bij Harer Majesteits marine dikwijls meer gelijkt op den dienst bij een of anderen slavenkoning.

Er wordt gestraft, wreed gestraft menigmaal, om allerlei beuzelingen, en waarlijk een cursus in de paedagogiek aan het Instituut der marine, zooals een der leden wenschte, zou belangrijk nut en voordeel afwerpen.

Onze marine gelijkt dikwijls eene strafdivisie, en wanneer men kennis neemt van de uitgedeelde straffen, dan vraagt men zich onwillekeurig af of onze matrozen en mariniers, wier houding zoo dikwijls geprezen wordt, ook in deze Kamer, niet anders zijn dan een troep bandelooze en tuchtelooze sujetten, die slechts door arrest en celgevangenis tot rede te brengen zijn.

Ik mag één enkel voorbeeld slechts aanhalen uit de vele, en, gaat het de Kamer als mij, dan zal zij zich verbazen.

Aan boord van de „Friesland", het schip dat juist Zaterdag naar zee vertrok, eene bemanning tellende van 249 koppen beneden den graad van onderofficier, werden in ééne maand tijds, en wel van 16 Februari tot 16 Maart jl., de volgende straffen uitgedeeld:

250 dagen scheepsarrest.

150 dagen strafdienst zonder inhouding van soldij.

90 dagen strafdienst met inhouding van halve soldij en..... niet minder dan 180 dagen provoostarrest.

Provoostarrest, mijne heeren, is het verblijf in eene aan den wal gebouwde cellulaire gevangenis, waar de schepeling behandeld wordt als een gevangen genomen moordenaar, met dat onderscheid, dat dezen misdadigers een behoorlijke stroozak met kussen en deken tot nachtleger wordt verstrekt en zij elken dag warm voedsel ontvangen, terwijl onze met provoost gestrafte schepelingen een houten brits zonder meer tot rustplaats wordt

aangewezen en zich twee dagen van de drie moeten voeden met water en brood.

Op 249 manschappen in ééne maand 670 dagen straf, waarbij 180 dagen nòg harder dan de celgevangenis!

Mijnheer de Voorzitter, dat is van slechts één schip, van de „Friesland"! Wil de Minister meer voorbeelden, hij spreke slechts.

Ik vraag, kan het vreeslijker?

En, nu is een van beiden waar, òf de bemanning van dat schip bestaat goeddeels uit bandelooze en zedelooze sujetten of...... er wordt op onmenschelijke, barbaarsche wijze gestraft.

Voor de eer uwer marine, voor de eer uwer opleiding wensch ik het laatste aan te nemen, maar te gelijk hiermee is dan ook de juiste hoofdoorzaak gevonden van het enorm vertrek jaar op jaar van met zooveel moeite en ten koste van zooveel duizenden gulden aangeworven personeel.

Natuurlijk zal men zich weer trachten te excuseeren, op de eene of andere manier, en zoolang men dat blijft doen, zullen de kosten voor aanneming van personeel met elk jaar stijgen en het gehalte hoe langer hoe meer achteruitgaan.

Een patroon die zóó ombarmhartig tegenover zijn ondergeschikten optreedt, hij moge dan nòg zooveel geld bieden, hij kàn zijn volk niet houden.

De Minister meene niet, dat ik onze Jantjes beschouw als heilige boontjes. Ik verblijf circa 40 jaar te den Helder, dus ik weet beter. Ik ben zelfs overtuigd, dat er veel beleid noodig is om met ons tegenwoordig marinepersoneel om te gaan. Maar toch het kan; het kan zeer goed. Er zijn voorbeelden van officieren, die volstrekt geen last hebben met hunne jongens.

Die weinigen houde men in waarde, doch men ontzie zich dan ook niet, die officieren te straffen, die door hun onverstandig, onbesuisd optreden, feitelijk de oorzaak zijn dat honderden de marine verlaten en deze begrooting jaar op jaar belast moet worden met eene uitgave van zooveel tien duizenden gulden, voor de aanneming en oefening van telkens nieuw personeel.

Ik wensch thans een enkel woord te spreken over de Zondags-inspectie aan boord van oorlogsschepen. Van anti-revolutionnaire zijde werd in mijne sectie de aandrang tot afschaffing daarvan krachtig ondersteund.

De Minister erkent, dat op den Zondag inspectiën worden gehouden, maar het zijn, zoo zegt hij, de zoogenaamde baksgewijze inspectiën, die dienen om te oordeelen over de tenue.

Dat is juist, althans het is juist dat deze inspectiën zóó omschreven staan in den inwendigen dienst.

Doch wat is nu de quaestie. Sommige commandanten, ik erken er zijn enkelen die zich zeer beperken, houden bij die gelegenheid inspectie over allerlei, zoodat de equipage van 's morgens „overal" tot tien uur of half elf wordt beziggehouden, vooraf dikwijls met schoonschip maken of spoelen, poetsen, hier en daar bijschilderen enz.

Ik heb hier voor mij verschillende verklaringen, behoorlijk onderteekend door een 30tal schepelingen, die bevestigen wat ik daareven zeide, dat de betrokken commandanten de equipage bezig houden tot 10 à $10^1/_2$ uur.

Ik zal de Kamer niet vermoeien met de voorlezing van al deze verklaringen, doch wensch slechts een paar aanhalingen te doen. De namen der schepen laat ik weg om de equipage niet in gevaar te brengen alweer gestraft te worden met zooveel dagen arrest of provoost.

Hier lees ik nu:

Ondergeteekenden verklaren, dat door den commandant van ..... op Zondag 3 April '98 inspectie werd gehouden, ten gevolge waarvan alle mindere schepelingen des Zondags te zes uur en de onderofficieren en korporaals te half acht aan boord moesten komen; dat men te 6 uur begon het schip in gereedheid te brengen, waarmede men te 7.20 klaar was; dat te 8.15 de bemanning zoowel als het schip gereed waren voor de inspectie, doch aangezien de commandant te 9.50 aan boord kwam, de passagiers eerst te 10.30 aan den wal konden gaan.

Eene zelfde verklaring van datzelfde schip op Zondag 1 Mei, bewijst dat ook toen inspectie werd gehouden, gepaard gaande met uitreiking van onderscheidingsteekens, zoodat de equipage te 10.50 naar den wal ging.

Van een ander schip wordt mij meegedeeld, dat men op Zondagmorgen enkele matrozen de zwarte kraal buiten boord liet schilderen en de witte nerf liet schoonmaken, om eerst te 10.30 de bemanning in de gelegenheid te stellen te passagieren.

Zulk optreden heeft eenvoudig *niets* van eerbiediging van de Zondagsrust.

De vraag is nu, en ik hoop daarvoor nu steun te vinden bij mijne medeleden die voorstanders zijn van Zondagsrust, is de Minister bereid deze geheele Zondagsinspectie af te schaffen?

Er is mij geen korps bekend, waar meer nauwgezet wordt toegezien op de kleeding der manschappen, dan de infanterie bij ons leger. Daar wordt die inspectie des Zaterdags gehouden en heeft de manschap de vrije beschikking over heel den Zondag, terwijl de noodzakelijk te verrichten bezigheden worden opgedragen aan daartoe aangewezen corveeërs.

Waarom kan dat nu ook niet bij de marine op dezelfde wijze geschieden?

Er ligt iets onaangenaams in voor de schepelingen, die de gansche week onder streng toezicht staan en verbonden zijn, óók nog des Zondags gedurende een uur of 5 te worden bezig gehouden voor een feitelijk niets beteekenende inspectie, die meer een vorm, een oud gebruik, dan iets anders is. Ik hoop, dat de Minister zal bereid gevonden worden om haar af te schaffen.

Nu ik toch over Zondagsrust spreek, die immers door deze Regeering wordt voorgestaan, mag ik den Minister vragen: waarom moest de „Friesland" juist op *Zondag* den 20sten Maart naar Vlissingen vertrekken, tot verificatie der kompassen?

Dat schip is dien Zondag natuurlijk onder de grootst mogelijke bedrijvigheid, met behulp van schepelingen van het wachtschip enz. vertrokken en ankerde 's nachts 12 uur op de reede van Vlissingen, terwijl het 7 dagen later, alweer dus op Zondag van de reede van Vlissingen vertrok.

Het zal den Minister bekend zijn, dat een deel der equipage op Zaterdag 19 Maart een telegraphisch verzoek richtte tot Hare Majesteit de Koningin om het vertrek van dien bodem uit te stellen tot Maandag, met het oog op de Zondagsviering.

Misschien deden zij het wat onbeholpen, — matrozen zijn niet gewoon aan Koninginnen te telegrapheeren — doch de inhoud van hun telegram was volstrekt niet brutaal. De inhoud was deze:

„Daar het vertrek van Hr. Ms. „Friesland" bepaald is op Zondag 20 dezer, zoo verzoekt de equipage van bovengemelden bodem dit te willen uitstellen tot 21 dezer, voor Zondagsviering".

Voor de verzending van dit telegram is aan de betrokken matrozen uitgedeeld: 156 dagen strafdienst met inhouding van de halve soldij. Dit telegram kostte dezen mannen dus, behalve deze straf, een sommetje van f 43,30. Ik wensch over deze straf nu niets te zeggen, misschien gevoelt een mijner medeleden er eens de lust toe, doch ik vraag den Minister: welke interessante belangen deden hier de noodzakelijkheid geboren worden, de equipage van dit schip twee weken achtereen hare Zondagsrust te ontnemen door vertrek juist op dezen dag?

Thans een enkel woord over de toepassing der Kieswet voor marineschepelingen.

Het komt mij voor, de Minister heeft mijne klacht daaromtrent niet juist begrepen.

Over de desbetreffende instructie in Juni 1897 uitgevaardigd heb ik mij, wanneer zij werkelijk wordt gehandhaafd, niet te beklagen, doch waar ik mij tegen verzet is dit:

Door sommige commandanten wordt van de kiezers geëischt, dat zij hunne stemkaart mee naar boord nemen en hem die vertoonen. Kunnen zij dat niet, dan wordt hun geweigerd ter stembus te gaan.

De Minister Jansen zeide, en deze Minister sluit er zich bij aan: eenige contrôle op de schepelingen is gewenscht, omdat anders niet kan worden nagegaan of die kiezersplichten werkelijk worden uitgeoefend.

Daartegen nu verzet ik mij. Wanneer de dienst het toelaat moet de gelegenheid aan elk militair kiezer worden gegeven en de commandant mag zelfs niet onderzoeken of de man van zijn kiesrecht gebruik maakt en althans niet van het vertoonen van zijne kaart, op een gegeven oogenblik, afhankelijk stellen of hem al dan niet gelegenheid zal gegeven worden ter stembus te gaan.

Een zoodanig artikel is in de Kieswet niet opgenomen en de commandanten der oorlogsschepen hebben niet het recht er zulke artikelen aan toe te voegen. Wordt dit eenmaal toege-

laten, dan is er straks tegenover de militairen in 't geheel geene grens meer en zijn zij aan allerlei willekeurige bepalingen overgegeven.

Ten slotte eene enkele opmerking omtrent het opnemen van bepalingen voor minimum-loon en maximum-arbeidstijd in de bestekken der marine. Als mij iets heeft teleurgesteld, dan is het de houding, die deze Regeering inneemt ten opzichte dezer zoo belangrijke aangelegenheid,

Op de programs van alle arbeidersvereenigingen is de wenschelijkheid uitgesproken reeds voor jaren, dat zoodanige bepalingen mochten worden opgenomen, althans in de bestekken door de Rijksregeering uit te geven.

De Minister PIERSON die bij zijne openingsrede op mijne daartoe strekkende vraag antwoordde: dat ten deze elk Minister souverein was in eigen kring, verklaarde later, dat, wanneer eerst maar de arbeidstijd geregeld was, de loonen wel vanzelve zouden volgen.

De Minister JANSEN antwoordde mij, dat hij ten deze zou doen wat van een liberaal bewindsman te wachten is, en deze Minister, aan wiens liberalisme ik geen grond heb te twijfelen, verklaart op bladz. 7 van zijne Memorie van Antwoord, dat het opnemen van bepalingen omtrent minimum-loon en maximum-arbeidsduur hem voor de marinebestekken niet wenschelijk, ja, in vele gevallen niet uitvoerbaar voorkomt.

Wij hebben dus een cirkelgang gemaakt en zijn na alle gevoerde discussie weer teruggekomen op hetzelfde punt.

Mijnheer de Voorzitter, dat stelt mij teleur. Ik wenschte van een Minister, van een liberaal Minister, die zitting neemt in zoo een recht democratisch Kabinet, eene andere houding ten opzichte van dit belangrijk, voor den arbeider zéér belangrijk vraagstuk.

Ik geef toe, zulke bepalingen op te nemen in *alle* bestekken, ook voor leverantiën van goederen, die in allerlei fabrieken worden gemaakt, kan vooralsnog tot groote moeilijkheden aanleiding geven.

Dit is intusschen niet het geval bij allerlei aanbestedingen het bouwvak betreffende, en in het algemeen dan niet, wanneer het werk wordt gemaakt mede onder toezicht van Rijksopzichters.

Wanneer door particulieren van het Rijk ten dienste der marine wordt aangenomen timmer-, metsel- of schilderwerk, het bikken van schepen of sluisdeuren, dan kan er geen bezwaar zijn in de bestekken op te nemen de bedoelde bepalingen, dan alleen financieel bezwaar, dat dan ook door den Minister wordt genoemd.

Doch dit bezwaar juist, Mijnheer de Voorzitter, mag ten deze bij een Minister die in dit Kabinet zitting neemt niet gelden. De Regeering moet niet willen profiteeren van eene overvoerde arbeidsmarkt, en dient er althans voor te waken, dat de arbeiders niet geëxploiteerd worden door een of ander aannemer ten bate van de schatkist.

Ik wijs op het voorbeeld van Amsterdam, waar reeds lang deze bepalingen zijn opgenomen, en het komt mij voor dat de Rijksregeering, die in het maken van sociale wetten den toon wenscht aan te geven, hier niet langer mag achterblijven.

Met nadruk herhaal ik, ik vraag geene bepalingen omtrent *arbeidstijd* alleen, doch te gelijk de vaststelling van een minimumloon.

Met een verkorten arbeidsduur is de werkman niet geholpen, dat berokkent hen meestal slechts schade.

Ik hoop, de Minister zal dit zelve willen begrijpen en het opnemen van bepalingen omtrent minimum-loon en maximum-arbeidsduur in zijne bestekken beschouwen als een eisch van sociale rechtvaardigheid, volkomen passende in het kader der werkzaamheden van dit Kabinet, dat in arbeiderskringen zoo grootsche verwachtingen heeft opgewekt bij de stembus van Juni.

Mijnheer de Voorzitter! De Memorie van Antwoord van dezen Minister heeft mij op menige bladzijde ernstig teleurgesteld. Van medewerking of toegevendheid blijkt al bitter weinig.

In het belang onzer marine spreek ik den wensch uit dat deze mondelinge discussie het bewijs moge leveren, dat ik mij vergiste en dat het mindere personeel der marine met vreugde alsnog het optreden van dezen Minister zal mogen kunnen begroeten.

De heer Groen van Waarder: Hoezeer ik het nog steeds blijf betreuren dat de Kamer door een votum, voor welks gronden zij zich mijns inziens geen duidelijke rekenschap gaf, den Minister Jansen tot heengaan dwong, is het mij tot berusting en ingenomenheid geweest, dat ik dezen Minister als zijn opvolger aan de Regeeringstafel mag zien; die ingenomenheid staat buiten de reputatie die de marine-officier Röell steeds in de verschillende richtingen van zijn ambt heeft mogen verwerven, doch heeft zich bij mij ontwikkeld en bevestigd door zijne, zij het dan nog voorloopige, maar toch duidelijke verklaringen, neergelegd in de toelichting tot deze thans onderhanden zijnde definitieve begrooting voor dit loopend dienstjaar.

In en tusschen de regels van die toelichting lees ik voor mij zeer verstaanbaar dat de Minister Röell de denkbeelden omtrent appreciatie van het materieel der zeemacht grootendeels met Minister Jansen deelt, zooals deze laatste die weer in beginsel van zijn voorganger overnam.

Die continuïteit van opvatting, die homogeniteit van beginsel zal — veronderstel ik — niet ieder mij zoo grif toegeven, vooral hij die aan enkele zinnen in het schriftuur van een schrijver over eene nieuwe zaak of van een spreker dat onderwerp behandelende, die woorden als zijn onverzettelijk dogma aanmerkt.

Voor mij echter gaat in deze de practijk boven de theorie, en hoe of nu de vroegere marine-officier Röell over het *toenmaals* nieuwe materieel moge geoordeeld, geschreven of gesproken hebben — hetzij ten gunste of ten ongunste — interesseert mij

thans niet; voor mij is het nu de vraag hoe de *Minister* RÖELL, krachtens zijne meerdere jaren ervaring, *thans* over het in de laatste 10 jaren gebouwde en nog in aanbouw zijnde materieel denkt en het plaats zal weten te geven in het kader van 's lands defensie en dat zijner koloniën.

Ofschoon nu de Minister van zijne plannen te dien aanzien nog geen volledig exposé, zelfs geen overzicht heeft gegeven, heb ik wel zooveel uit zijne toelichting en Memorie van Antwoord kunnen begrijpen, dat het thans aanwezige en in aanbouw zijnde gepantserd materieel der in de laatste 10 jaar gebouwde schepentype, in zijn stelsel te rechter plaatse zal worden gebracht en door hem tot volle waarde zal worden geaccepteerd.

Dit zijn voor mij redenen dat ik den Minister met genoegen aan den arbeid zal zien en onder gewoon voorbehoud, zijne voorstellen eene goede ontvangst en een gewillig oor wil verleenen.

Maar dan vlei ik mij ook dat zij een gelijk vertrouwen bij de overige leden der Kamer mogen verwekken; immers de tegenstand, dien de voorgaande Minister met zijn voorstel, tot een opvolgenden bouw van een pantserschip hier heeft ontmoet, kan niet worden toegeschreven aan onwil om aan de vloot datgene te geven wat noodig is om — met inachtneming onzer financieele krachten — aan haar doel tot lands en koloniën-defensie te voldoen; doch wel kan begrijpelijk wantrouwen, of zoo vele meervouden van millioenen daaraan ten koste gelegd, wel deugdelijk zijn besteed en zullen voldoen aan hetgeen men zich daarvan heeft voorgesteld.

De teleurstellingen met de eerstelingen der nieuwere typen van schepen opgedaan, hebben tot dat wantrouwen wel aanleiding gegeven, doch ik voor mij, heb die teleurstellingen nimmer zoo zwaar gewogen; ik heb ze indertijd wel verondersteld, mij zelven verklarende dat dit een natuurlijk — in deze een natuurwettelijk gevolg zoude zijn, der tegenstrijdige eischen die men aan die schepentype opdringt te moeten voldoen.

Meer dan kimkielen, boegverhooging of wat ook, heeft tijd en ervaring geleerd, dat wat gebreken of onzeewaardigheid wordt genoemd, eenvoudig de onvermijdelijke lasten zijn aan die schepentypen verbonden en waarin slechts is te berusten.

Ofschoon ik het betreur dat grootendeels door vooroordeel, op minder juist begrepen ervaring gegrond, de Minister JANSEN met zijn voorstel tot aanbouw van een opvolgend schip heeft moeten vallen, vertrouw ik dit een niet vergeefsch offer is geweest, om de in te wachten voorstellen van dezen Minister, tot verderen aanbouw der vloot, een beter onthaal deelachtig te doen zijn.

Ik had mij gevleid, met deze begrooting ook tevens het voorstel voor den opvolgenden aanbouw te hebben mogen ontvangen; de Minister stelt ons geduld te dien aanzien nog wat op de proef, met de verklaring of verontschuldiging, dat het ontwerp van zulk een schip een groot en omvangrijk werk is, ik beaam dit ten volle wanneer het betreft het uitwerken der

ontwerp-teekeningen voor bestelling van materialen, aanvang van bouw enz., doch dat ligt buiten bevoegdheid of begrip van oordeel der Kamer, althans kan zij daarin den Minister moeilijk volgen; doch waaromtrent de Kamer zich wèl een voldoend oordeel tot besluit kan vormen, zijn de gegevens van afmetingen, van grootte in tonnen, waterverplaatsing, van diepgang, van machinekrachten en vaartsnelheid, van pantsering en bewapening; daaromtrent zal naar mijne bescheiden meening de Minister zich wel reeds lang een oordeel gevormd hebben, voldoende om hieromtrent de Kamer te doen besluiten. Niettemin wil ik de prudentie van den Minister gaarne eerbiedigen, onder vertrouwen de voordracht niet ter laatste dagen dezer zitting of ander ongelegen tijdstip binnenkomt, wat niet bevorderlijk zou zijn tot bestendiging van den geregelden voortgang van zaken in het bedrijf in 's Rijks inrichtingen, hetgeen ik met den Minister zeer ten nadeele van 's lands direct en indirect belang zoude achten.

Ten slotte, Mijnheer de Voorzitter, nog eenige woorden over het *personeel* der marine beneden den officiersrang en werkzaam in de verschillende en veelzijdige afdeelingen van dit Departement.

In het Voorloopig Verslag en in de Memorie van Antwoord, zijn daaraan vrij wat woorden gewijd.

Ofschoon zich ook tot mij eenige van die ambtenaren hebben vervoegd met klachten over geringschatting van de qualiteit van hun rang of schraalheid van de quantiteit van hun salaris of soldij, heb ik hen niet toegezegd hunne wenschen te dezer plaatse te zullen vertolken of ter vervulling voor te staan.

Om zulks met overtuiging en aandrang te kunnen doen, moet men persoonlijk met hunnen werkkring bekend zijn en onder practische ervaring met hen in aanraking zijn geweest en dus niet aanbevelen of verdedigen uit hooren zeggen of betoogingen van ééne zijde.

Ik wil a priori niet beweren dat vele dier klachten onjuist zijn; ook hierbij zal de waarheid wel eens binnen de uitersten liggen; doch men kan wel aannemen dat ambtenaren bij een Departement van Rijksbestuur, evenals andere menschenkinderen, gaarne meerdere beschikking over macht en meerdere beschikking over contanten hebben dan wel hun deel is. Waar in de burgermaatschappij gelijke groote meerderheid van adspiranten, slechts hebben te berusten, wachtende op hetgeen alsnog te hunner bevrediging zoude kunnen opkomen, daar acht ik het verkeerd dat eerstbedoelde medeburgers in de leden der Tweede Kamer hunne pleitbezorgers willen zien, voor die wel verklaarbare, maar daarom niet altijd billijke wenschen.

Al mogen de leden die daartoe worden aangezocht, met de beste bedoeling zich den last en weinige voldoening voor eigen rekening getroosten, daar wekken zij bij hunne sollicitanten verwachtingen op, die moeilijk zijn te bevredigen en worden daardoor teleurstellingen en ontevredenheid gekweekt die niet bevorderlijk zijn voor de gemoedsrust der betrokken personen en goede behartiging van 's lands dienst.

Zoo gezegd, Mijnheer de Voorzitter, heb ik de aanzoeken tot mij gericht, om verschillende klachten van te weinig appreciatie van rang of te laag traktement alhier te vertolken niet willen aanvaarden endaarom mijn contingent niet geleverd tot het vele dat het Voorloopig Verslag te dien aanzien bevat; ik vertrouw dat de Minister die het leven ter zee en te land der manschappen onder zijn Departement terdege kent, de bij hem bekende en erkende misstanden in rang of verdienste zal weten ten goede te regelen, doch ook tegen aandrang van welken kant ook zal weten weerstand te bieden, waar die hem onnoodig en niet goed geplaatst voorkomt; ik heb dan ook zeer de desbetreffende bewoordingen in 's Ministers Memorie van Antwoord toegejuicht, in het bijzonder daar waar sprake is van de aspiratiën der majoor-schrijvers; dat daarom toch de rechtmatige belangen van het personeel der marine in het oog zullen worden gehouden en aan billijke eischen worden voldaan, daarvoor is mij de bekende rechtvaardigheid van dezen Minister borg.

De heer DE SAVORNIN LOHMAN: Mijnheer de Voorzitter! Ik wensch een enkel woord in het midden te brengen naar aanleiding van de afschaffing van godsdienstoefeningen op Zondag.

In het Voorloopig Verslag is gevraagd, waarom de godsdienstoefening, die op de schepen buitengaats des Zondags om $9^1/_2$ uur werd gehouden, een vorig jaar is afgeschaft.

Daarop heeft de Regeering geantwoord:

„De godsdienstoefening aan boord der schepen is niet afgeschaft, maar de bepaling omtrent het houden daarvan des Zondags is gewijzigd.

Het verschil bestaat hierin dat, waar vroeger iederen Zondag godsdienstoefening werd gehouden, zulks nu alleen geschiedt wanneer er personen zijn die zulks wenschen, en dus nu niemand gedwongen wordt de godsdienstoefening bij te wonen hetgeen vroeger wel het geval was."

Ik heb altijd behoord bij degenen die gewenscht hebben een einde te maken aan verplichten kerkgang. Of ik op dit oogenblik nog van die meening zou zijn, laat ik in het midden, maar ik had in elk geval voor mijne meening destijds een goeden grond.

Verplichte kerkgang was voor het leger niet noodig, omdat zoowel in garnizoenen als te velde de manschappen de gelegenheid hebben om zelf te gaan naar de kerk waarheen zij verlangen en het was om meerdere vrijheid in godsdienstoefening te hebben, dat ook onzerzijds werd aangedrongen op afschaffing van verplichten kerkgang, zooals dit vroeger regel was.

Maar hier heeft juist het omgekeerde plaats. De Minister schijnt niet in te zien, dat wijziging hier niet anders is dan afschaffing, want ik zou wel eens willen zien, dat wanneer eenmaal is afgeschaft de verplichting om godsdienstoefening te houden, een mindere het in zijn hart zou krijgen te zeggen: houd nu voor mijn plezier toch eens godsdienstoefening.

Dit antwoord is geen ernstig antwoord van den Minister. Ook is mijns inziens een ondergeschikte niet verplicht die godsdienstoefening aan te vragen. Ofschoon, wanneer ik moest dienen op een zeeschip, ik zelf gesteld zou zijn op godsdienstoefening, zou ik mij toch niet verplicht achten om te eischen, dat te mijnen behoeve godsdienstoefening zou worden gehouden. Dit is mijns inziens eene verplichting die op de overheid rust en kan niet worden overgedragen aan het believen van den een of anderen schepeling.

Ik kan mij niet begrijpen, dat een hoofd van dit Departement, die zelf gediend heeft, niet inziet, dat een dergelijke maatregel in strijd is met alle beginselen van tucht.

Een mindere is niet geroepen de overheid te zeggen welke hare roeping is. Men moet niet uit het oog verliezen, dat op een schip de overheid eene gansch andere macht en bevoegdheid heeft dan een ambtenaar te lande; dat allerlei bevoegdheden, die opgedragen zijn, zoowel bij de marine als bij de koopvaardij, aan de chefs der schepen, niet aan ambtenaren mogen worden opgedragen, zoodra men niet meer gedwongen is samen te zijn.

Ik herinner er aan, hoe eenige jaren geleden een officier, die eenvoudig weigerde een ander uit te dagen omdat dit in strijd was met zijne Christelijke beginselen, niet alleen een onmogelijk man werd op het schip waarop hij diende, maar eenvoudig uit de marine is gedrongen, zoodat hij in het vervolg buiten de marine om in zijn levensonderhoud moest voorzien. Men achtte dat zulk een zonderling wezen, iemand die ten gevolge van zijne belijdenis weigert iets te doen wat hij in strijd acht met Gods gebod, dat hij niet bij de marine kon blijven; van verschillende kanten werd mij gezegd: die officier was een beste man, maar hij had predikant moeten worden.

Laat ons dus niet vergeten dat een schepeling, die vroeg dat te zijnen genoegen godsdienstoefening zou gehouden worden, zich op zijn schip onmogelijk zou maken en zeer spoedig den dienst zou moeten verlaten.

Waarom moeten wij toch anders doen dan alle andere volkeren? Er is geen marine in de gansche wereld, althans niet onder de Christelijke Mogendheden, op wier schepen des Zondags niet godsdienstoefening wordt gehouden. Moeten wij nu vooraangaan in de afschaffing daarvan, en is het een teeken van vooruitstrevendheid dat wij kunnen zeggen: onze vloot heeft gebroken met het geloof; wij erkennen niet dat God over ons allen, ook over de hoofden van het schip staat, en dat allen, zoowel de schepelingen als de commandanten aan hem onderworpen zijn?

Het moge eenigszins moeilijk zijn voor menschen, die volstrekt aan niets gelooven, om zelf bij zulk een godsdienstoefening voor te gaan, maar waar de marine-officieren zich aan zoovele dingen in zake tucht te onderwerpen hebben, kan het toch geen bezwaar opleveren, ook op dit punt van hen onderwerping

te eischen. Laten zij zeggen: wij doen het ter wille van den dienst; wij willen aan onze marine niet den naam bezorgen van atheïstische marine, ook al hechten wij individueel niet aan den godsdienst.

Wanneer het scheepsvolk geklaagd had, dan zou het nog iets anders zijn. Maar het volk wil de kerkdiensten wel bijwonen. Het zijn de officieren die steeds zich hebben verzet tegen het verplicht kerkgaan.

Ik acht het eene schande dat men in ons land zoo openlijk voor den dag durft komen met de verklaring, dat men met God en Zijn gebod breekt, dat men alleen voor de menschelijke wetten eerbied heeft. Wij hooren voortdurend klagen — nog dezen morgen — over de geweldige uitoefening van tucht op de schepen, maar zou men er niet veel beter aan toe zijn, wanneer men de wet des Heeren ook op het schip deed eerbiedigen, in plaats van alleen cel en provoost aan te wenden? Die tucht der wet des Heeren dringt dieper door dan al uwe cel- en provooststraffen.

Ik moet derhalve met alle kracht opkomen tegen de afschaffing. Ofschoon ik weet, dat deze Minister den maatregel niet heeft voorgesteld, heeft het mij verwonderd dat hij de verdediging daarvan op zich heeft genomen. Dat werpt een zeer eigenaardig licht op de indiening van het wetsontwerp op den leerplicht door de Regeering....

De Voorzitter: Mag ik den geachten spreker verzoeken den leerplicht nu buiten bespreking te laten.

De heer DE SAVORNIN LOHMAN: Ik ga niet buiten het punt van beraadslaging. Dit heb ik willen zeggen.

Men wil het volk wel dwingen zich intellectueel te ontwikkelen, maar de Regeering is er onverschillig voor of het volk leert zich te houden aan God en Zijn gebod.

Die splitsing van hetgeen onafscheidelijk verbonden is door eene Nederlandsche Regeering, hetzij zij Christelijk, hetzij zij niet-Christelijk is, acht ik ongeoorloofd. Daartegen wenschte ik op te komen en een kort woord van protest te doen hooren.

De heer VAN ALPHEN: Mijnheer de Voorzitter! Wij verkeeren ten aanzien van het Departement van Marine in abnormale omstandigheden. Door het gebrek aan overeenstemming tusschen de Kamer en den vorigen Minister van Marine, heeft de laatste gemeend te moeten aftreden, en wij zien als zijn opvolger hier een Minister wiens persoonlijkheid als man van groote kunde en rijpe ervaring, zeer zeker een begin van vertrouwen inboezemt.

Intusschen, wij stemmen in de Kamer niet over den persoon des Ministers en ook niet bloot over de middelen, die hij behoeft om de administratie van zijn Departement gaande te houden, maar hebben ook een oordeel ons te formeeren over

zijn plan van organisatie onzer vloot in verband met de taak die hij haar wenscht te stellen en de middelen die hij noodig acht om haar die taak te doen vervullen. De denkbeelden des nieuw opgetreden Ministers en zijne begrooting behooren bijeen. Om met volledig vertrouwen zijne begrooting te kunnen aannemen, behooren aan de Staten-Generaal die denkbeelden bekend te zijn. Vooralsnog is dit niet het geval.

De ons aangeboden Memorie van Toelichting zegt weinig of niets. De Memorie van Beantwoording op het Verslag der Kamer licht wel een tipje van den sluier op, maar geeft ons nog geen beeld te aanschouwen. Trouwens, de Minister beweert dat ook niet, maar verwijst ons naar de volledige omschrijving zijner vlootplannen, waarvan Zijne Excellentie zegt die neergelegd te hebben in eene Memorie, welke een ontwerp van scheepsbouw vergezelt, thans nog bij den Raad van State aanhangig.

Ik wil aannemen, Mijnheer de Voorzitter, dat de heer Minister die volledige uiteenzetting niet eerder heeft kunnen geven, hoewel mij zulks van dezen zoo zeer deskundigen Minister bevreemdt en het ook kan bevreemden dat 's Ministers ambtgenooten zonder voldoende ingelicht te zijn, hem hun volledig vertrouwen zouden hebben geschonken. Doch dit zij zoo. Ik wil er alleen dit gevolg uit trekken, dat de heer Minister van de zijde der Kamer zoolang zij nog in het halfduister wandelt, geen volledig en definitief bewijs van vertrouwen mag zien in de aanneming der nu in behandeling zijnde begrooting. Werkplan van een Minister, speciaal van een nieuw opgetreden Minister, en begrooting voor een geheel dienstjaar behooren bijeen en de quaestie van vertrouwen behoort naar goed constitutioneelen regel hare beslissing te erlangen, niet bij een speciaal wetsontwerp, maar bij eene jaarlijksche begrooting.

In dezen stand van zaken zal den heer Minister de verklaring uit mijn mond ook namens mijne politieke vrienden, niet bevreemden, dat wij, wèl aan het onderhavig wetsontwerp onze stem niet zullen onthouden, maar daaraan geen andere beteekenis wenschen gehecht te zien dan dat wij daarmede homologeeren een kredietwet, van de nu nog vigeerende alleen daarin verschillend, dat zij over een geheel dienstjaar kan werken.

Wat de heer Minister verder zal voorstellen zal onzerzijds met groote belangstelling worden onderzocht, maar aan onze stem van heden mag niet de beteekenis worden gehecht dat wij reeds nu ten volle of ten halve overtuigd zouden zijn dat wij met dezen Minister in de goede richting zijn voor de toekomst onzer vloot. Daaromtrent wenschen wij geacht te worden met ons definitief oordeel volkomen vrij te staan.

De heer Van Vlijmen: Mijnheer de Voorzitter! De studie van de verdediging van onze koloniën heeft mij gedurende de laatste jaren er toe geleid tot de conclusie te komen, dat onze

financiën ons niet veroorloven in Indië alle mogelijke soorten van oorlogsschepen te bouwen, die wij zouden wenschen. Tot eene rationeele verdediging van den grooten Archipel is m. i. in de eerste plaats noodig een eskader van snelvarende kruisers, waartoe zeer zeker behooren eenige zwaar gewapende, eenige gepantserde kruisers, die wij naar ik meen, nog niet bezitten.

Zeker kan ook de wenschelijkheid worden betoogd, om slagschepen te bouwen, ten einde meer van nabij ons hoofdeiland Java te verdedigen. Maar voor en aleer wij in het bezit zijn van dat allernoodzakelijkste eskader van kruisers, geloof ik niet dat het, afgescheiden van de vraag of onze financiën het toelaten, raadzaam is over te gaan tot het bouwen van slagschepen. Deze hebben wij evenwel noodig meer bepaald voor de verdediging van de havens en zeegaten hier te lande.

Het is dit systeem, dat door verschillende autoriteiten op marinegebied wordt voorgestaan, en dat ons hier is blootgelegd door den Minister VAN DER WIJCK.

Met dat stelsel ben ik steeds medegegaan, en daarom heb ik indertijd tegengewerkt het aanschaffen van de „Kortenaers", die de Minister JANSEN wilde bezigen èn voor de verdediging van Nederland èn voor de defensie van Indië. Ik ben *con amore* medegegaan met het systeem van den Minister VAN DER WIJCK, die in de eerste plaats wilde zorgen, dat wij tot verdediging van onzen grooten Archipel in het bezit zouden komen van een flink eskader kruisers.

Dit op den voorgrond stellende, kan het de Kamer niet verwonderen, dat ik een gevoel van teleurstelling en een zeker gevoel van argwaan heb gekregen bij het lezen van het eerste deel der Memorie van Antwoord van Zijne Excellentie den Minister van Marine. Het is mij niet duidelijk of de Minister geheel en al de denkbeelden van den Minister VAN DER WIJCK wil volgen. De Minister spreekt in woorden, die mij eenigszins gevoileerd voorkomen.

Ik vind in de wijze waarop de eerste zinnen van deze Memorie van Antwoord gesteld zijn, aanleiding om aan TALLEYRAND te denken.

In den tweeden volzin zegt de Minister: „Met zijn geachten ambtsvoorganger is hij van oordeel, dat voor de handhaving van het souverein gezag in den Indischen Archipel en voor de verdediging onzer rechten en belangen aldaar, zwaarder bewapende en beter beschermde schepen dan die van het type-„Holland" tot het Indisch eskader moeten behooren." Uit dezen zin trek ik deze conclusie, dat de Minister zwaarder kruisers ons zou willen geven; het schip type-„Holland" toch is een kruiser, maar daar naar hetgeen ik daaromtrent heb gelezen en gehoord, die kruisers niet de noodige defensieve en aanvalskracht hebben, zoo kom ik tot het besluit dat de Minister zeggen wil, dat wij dus gepantserde kruisers moeten hebben. Maar wanneer ik den volgenden zin lees: „Evenwel hecht hij ook groote waarde aan de aanwezigheid van snelle kruisers bij

dat eskader", zie, dan wordt het mij volkomen onduidelijk en raadselachtig. In de volgende zinsnede spreekt de Minister weder van de schepen van het type-„Holland", dat zij geheel beantwoorden aan de eischen, die aan snelle kruisers kunnen gesteld worden, en dat hij daarom niet aarzelt om onze pantserdekschepen — dat zijn ook kruisers — als zoodanig voor krachtige schepen te verklaren. Hier worden dus de kruisers, die wij bezitten, met andere woorden onze pantserdekschepen, beschouwd als krachtige schepen, terwijl in de tweede zinsnede betoogd wordt dat wij zwaarder bewapende en beter beschermde schepen dan van het type-„Holland" moeten hebben.

Ik herhaal, deze redeneering van Zijne Excellentie is voor mij niet duidelijk, en daarom zou ik gaarne van Zijne Excellentie willen hooren dat hij geheel en al het systeem wil volgen van den Minister VAN DER WIJCK, waaraan, naar ik meen, door de meerderheid van deze Kamer adhaesie is verleend. Ik geloof niet dat er getwijfeld kan worden — althans wat betreft de meening van de leden der Kamer, die zich eenigszins rekenschap kunnen geven van de soort van schepen, benoodigd voor de verdediging van onze koloniën — of die leden der Kamer hebben zich volkomen vereenigd met het systeem van den Minister VAN DER WIJCK.

Wat ik dus gaarne zou wenschen, dat is, dat de Minister zich nu, of later bij het aanbieden van de suppletoire begrooting van het nieuwe schip, duidelijk zal uitspreken, dat hij ons in dit opzicht meer licht zal geven, en dat hij zijne aanvrage van dat schip zal gelieven te doen voorafgaan door zijne denkbeelden betreffende hetgeen wij noodig hebben, in verband met onze financiën, tot verdediging van den Archipel, vooral van het eiland Java.

Het onderwerp door den heer LOHMAN aangeroerd had ook mijne bijzondere aandacht getrokken. Ik zal daarover niet in het breede uitweiden, maar ik wensch alleen te kennen te geven, dat het systeem dat op bladz. 5 onder andere der Memorie van Antwoord door den Minister wordt ontwikkeld betreffende het houden van godsdienstoefeningen aan boord van de schepen die in zee zijn, volstrekt niet mijne sympathie wegdraagt. Ik geloof dat het een veel beter systeem zou zijn om de godsdienstoefeningen op den Zondag geregeld als voorschrift te behouden, en aan de officieren en minderen, die uit gemoedsbezwaren of om welke reden ook, liever geene godsdienstoefeningen bijwonen, de gelegenheid te geven om in een ander deel van het schip, dat zeker groot genoeg zal zijn, te verblijven, terwijl de godsdienstoefening plaats heeft.

Ik geloof dat dit een rationeel systeem zoude zijn, en dat noch zij, die aan het bijwonen van die godsdienstoefeningen hechten, noch zij die daaraan niet hechten, daartegen iets zouden weten in te brengen. De wijze waarop die godsdienstoefeningen nu gehouden worden, acht ik met den heer LOHMAN echter een zeer verkeerd systeem. Daarom hoop ik dat de

Minister ernstig zal overwegen of het niet mogelijk is om de zaak te regelen in de door mij voorgestelde richting.

De heer ROËLL, *Minister van Marine:* Mijnheer de Voorzitter! Bij de beantwoording van de verschillende sprekers, die heden het woord voerden, zal ik trachten alle onderwerpen die ter sprake gebracht zijn, te behandelen. Mocht ik daarbij iets vergeten, dan verklaar ik mij zooals vanzelf spreekt gaarne bereid om, indien mij op dit verzuim gewezen wordt, het onmiddellijk te herstellen.

Ik zal beginnen met de algemeene beschouwingen, om daarna tot de afzonderlijke punten te komen.

In de eerste plaats dan hetgeen aangevoerd is door de heeren DE RAS, GROEN VAN WAARDER en VAN VLIJMEN betreffende mijne denkbeelden over de bestemming van de vloot en het gebruik van de schepen.

De heer DE RAS deed opmerken dat ik vroeger de schepen type-„Kortenaer" geschikt achtte voor de verdediging van Indië en dat ik ze nu, volgens de Memorie van Toelichting van deze begrooting, alleen wensch aan te wenden voor de verdediging van het vaderland.

Daaruit zou dus moeten afgeleid worden dat ik eenigszins van meening veranderd ben, sinds ik in 1892 voor het eerst in een particulier schrijven mijne meening omtrent de bestemming van onze vloot en den aanbouw van schepen kenbaar gemaakt, en daarna herhaaldelijk zoowel in mijne betrekking in Indië als in openbare vergaderingen mijne denkbeelden ontvouwd heb.

Niets minder dan dat is echter waar. Ik ben in geen enkel opzicht van meening veranderd. Ik sta thans nog juist op hetzelfde standpunt, waarop ik stond in 1892, toen ik mijne meening omtrent den aanbouw van een schip van het type A kenbaar maakte; in 1893, toen ik mijn voorstel tot organisatie der Indische vloot indiende, en in 1896, toen ik in de Marinevereeniging mijne denkbeelden bloot legde; aan deze mededeeling, dat ik nog op hetzelfde standpunt sta als vroeger, wensch ik echter een klein stukje geschiedenis vast te knoopen.

Toen in 1892 het materieel der marine in een hoogst treurigen toestand verkeerde, werd door den toenmaligen Minister van Marine JANSEN mijn oordeel gevraagd over een ontwerp van een schip, bestemd voor de verdediging van Indië; dat schip zou gepantserd zijn, eene snelheid verkrijgen van 16 mijlen bij een diepgang van 51 dM. en bewapend zijn met kanonnen van 21 en 15 cM. Dat schip achtte ik toen en acht ik nog voor Indië geschikt.

Wat is echter nu het geval? Het plan voor den aanbouw van dat schip telt reeds 6 jaren en in dien tijd zijn er weder veranderingen gekomen in de technische eischen, die aan zulk soort schepen gesteld kunnen worden, vooral wat betreft de bewapening en de bewoonbaarheid, zoodat, nu er weder een schip voor Indië moet ontworpen worden, het zeer noodig is om met die eischen rekening te houden.

Nu het, vooral na de redevoeringen van de heeren DE RAS en GOEKOOP, in de vergadering van 15 December van het vorige jaar, gebleken is, dat deze Kamer der Staten-Generaal den aanbouw van een schip verbeterd type-„Kortenaer", bestemd voor de verdediging van Nederland en Indië, niet goedkeurt, en toch zeer bepaaldelijk aanbouw van materieel voor Indië wenscht, lag het in den aard van de zaak dat getracht werd een type te ontwerpen, dat beter dan het type-„Kortenaer" beantwoorden kan aan de eischen van bewoonbaarheid, bewapening en bescherming.

Wanneer nu de schepen van dat nieuwe type, die dus beter zullen zijn dan de „Kortenaers", deze laatste voor den Indischen dienst zullen vervangen, dan behoort aan die „Kortenaers" eene andere bestemming te worden gegeven en die zal zijn de defensie van Nederland.

Als echter de toestand in Europa in het algemeen van dien aard was dat er geen bezwaar zou bestaan om die schepen, bestemd voor de verdediging van Nederland, weg te sturen, terwijl in Indië versterking van het eskader noodig was, dan zou ik nu nog volkomen bereid gevonden worden ze daarheen te zenden en ik ben overtuigd, dat zij daar uitstekende diensten zouden verrichten.

Ik heb dit willen releveeren om den heer DE RAS de overtuiging te schenken, dat ik gebleven ben bij mijne vroegere meening, dat het type-„Kortenaer" voor Indië goed is geweest niet alleen, maar dat het er nog met succes gebruikt zou kunnen worden.

Met behoud van mijne overtuiging, dat gepantserd materieel voor de verdediging van Indië noodig is, heb ik nu getracht een schip te ontwerpen, dat zoowel geschikt zal zijn voor Indië als voor den algemeenen dienst, en de uitkomst van dat streven zal, zooals ik in de Memoriën van Toelichting en van Beantwoording heb medegedeeld, spoedig, naar ik mij vlei binnen weinige dagen, de Kamer bereiken, en daaruit zal blijken, dat ik in mijn streven ben geslaagd en tevens dat de organisatie van de vloot waarin het schip past, minder uitgaven zal vorderen dan de vroeger voorgestelde.

De opmerking, dat ik geen spoed zou hebben betracht, acht ik niet gegrond. Wanneer binnen drie maanden na het optreden van een Minister een nieuw ontwerp van een schip, dat aan speciale eischen moet voldoen, den Raad van State bereikt, kan men, geloof ik, niet klagen over gebrek aan spoed.

Ik hoop dan ook, en meen dit te moeten herhalen, dat, wanneer dit ontwerp eerstdaags bij de Kamer zal komen, het alsnog in deze zitting zal kunnen worden behandeld, opdat er geen gebrek aan werk ontsta en geen stilstand in den aanbouw van materieel zal plaats hebben.

De geachte afgevaardigde uit Maastricht, de heer DE RAS, heeft gezegd, dat de onzekerheid, die er op het gebied van den aanbouw bestaat, het vertrouwen ontneemt in het materieel.

Ik geloof echter niet, dat er veel onzekerheid op dat gebied bestaat. Mijne geachte voorgangers, die begonnen zijn met den aanbouw van het nieuwe materieel en daarvoor de noodige gelden van de Staten-Generaal hebben verkregen, hebben plannen gemaakt van defensie en van organisatie, waarvan het gevolg is geweest dat een zeker getal pantserschepen en pantserdekschepen zijn gebouwd.

Wanneer nu door mij of door een ander werd verklaard, dat die schepen niet passen in een systeem van verdediging van ons vaderland noch van andere deelen van het Rijk, dan zou men kunnen spreken van onzekerheid, die bij de natie bestaat omtrent het materieel dat de marine bezit, maar wanneer zoowel mijn geachte ambtsvoorganger, de Minister JANSEN, in zijn tweede Ministerschap, als ik verklaren, dat die schepen uitnemend zijn, dat er niets aan mankeert, dat zij volkomen geschikt zijn voor de diensten, die men daarvan verwacht, dan kan men toch niet zeggen dat er onzekerheid is.

Wanneer er twee stroomingen bestaan, voornamelijk op het gebied van de Indische defensie en wanneer de eene strooming wil dat er alleen pantserdekschepen in Indië moeten zijn, terwijl de andere strooming ook zwaarder schepen wil, dan is het natuurlijk, als men de laatste meening toegedaan is, dat men op een gegeven oogenblik eindigt met den aanbouw van pantserdekschepen en begint met den aanbouw van zwaardere schepen.

Ik nu acht dit oogenblik gekomen. De gronden waarop dit oordeel rust, zullen, zooals ik gezegd heb, ontwikkeld worden in de Memorie tot Toelichting van het wetsontwerp dat eerstdaags de Kamer zal bereiken. Ik ben natuurlijk bereid om die gronden ook nu te ontwikkelen, maar ik meen toch der Kamer in overweging te moeten geven om dit niet van mij te verlangen, omdat dit eene dubbele discussie zou geven; alleen wil ik nog zeggen, dat ik van oordeel ben dat een verdere aanbouw van pantserdekschepen niet gewenscht is, en dat ik het noodig acht, om in Indië aan de pantserdekschepen zwaardere, meer beschermde en beter bewapende schepen toe te voegen.

Ik ben het dus geheel oneens met den geachten afgevaardigde, den heer VAN VLIJMEN, die meent, dat er eerst kruisers moesten worden gebouwd en daarna, als er geld over was, pantserschepen. Ik ben zeer bepaald van eene tegenovergestelde opinie. Een eskader uitsluitend bestaande uit pantserdekschepen of kruisers — pantserdekschepen worden in den regel voor kruisersdiensten gebruikt — zal door een zeker getal zwaardere vijandelijke schepen licht tot machteloosheid worden gedoemd, terwijl, wanneer èn kruisers èn pantserschepen in Indië aanwezig zijn, de kruisers met hunne snellere vaart bij voorkeur zullen dienen om de Buitenbezittingen te beschermen en de pantserschepen onze hoofdbezitting Java zullen kunnen verdedigen, wanneer deze mocht worden bedreigd.

Dit alles wordt uiteengezet in de Memorie van Toelichting

van het aangekondigde wetsontwerp, waarin tevens eene organisatie van de vloot, voor zoover de groote schepen aangaat, zoowel voor Nederland als voor Indië noodig geacht, zal ontwikkeld worden.

De heer VAN VLIJMEN heeft ook gesproken over de verschillende typen van schepen die noodig zullen zijn en den wensch uitgedrukt, dat ik daaromtrent duidelijk mijne meening zoude uitspreken.

Indien ik dien afgevaardigde goed begrepen heb, dan heeft hij als zijn gevoelen te kennen gegeven, dat de schepen, die zouden worden aangebouwd voor den Indischen dienst, moeten zijn zwaarder gewapende en beschermde snelle kruisers.

Wanneer dit werkelijk het gevoelen van den geachten afgevaardigde is, dan is door hem, mijns inziens, over het hoofd gezien, dat hierin juist het strijdpunt ligt.

Men kan niet een schip bouwen dat aan alle eischen voldoet. Men moet kiezen tusschen een gepantserd schip, hetzij kruiser of slagschip, (*zware* slagschepen zullen wij wel nooit kunnen hebben) dat *minder* vaart loopt, of een ongepantserd schip dat *meer* vaart loopt.

Wanneer onze pantserdekschepen niet voldoende bewapend en beschermd zijn om tegen zwaardere vijandelijke schepen te kunnen optreden, dan moeten wij andere schepen hebben, geen zware slagschepen zooals andere natiën die bezitten, maar kleinere gepantserde schepen, die, in verband met den veroorloofden diepgang, waardoor de waterverplaatsing beperkt is, minder snelheid zullen moeten hebben dan de ongepantserde schepen.

Met het stelsel van de verdediging van Indië van den Minister VAN DER WIJCK, dat mede besproken is door den heer VAN VLIJMEN, kan ik mij niet vereenigen. Een eskader van zes pantserdekschepen, als die Minister bedoelde, acht ik niet voldoende om onze souvereiniteit in Indië te handhaven; ik meen dat daartoe ook zwaardere schepen noodig zijn.

De heer DE RAS wenscht verder het ontwerp der suppletoire begrooting, dat eerstdaags de Kamer zal bereiken, af te wachten, alvorens nader met mij in debat te treden.

Ik heb die verklaring met genoegen gehoord. Ik ben zoowel nu als later bereid om mijne denkbeelden te verdedigen, maar ik wensch dit toch liever te doen bij de behandeling van de suppletoire begrooting, omdat daarbij die denkbeelden na schriftelijke gedachtenwisseling in debat zullen komen.

Zoowel de heer DE RAS als de geachte afgevaardigden uit Rotterdam en den Helder, de heeren VERHEY en STAALMAN, hebben gesproken over het groote verloop, dat zij meenden waar te nemen bij de mindere schepelingen der marine.

Er is niemand, die zoodanig groot verloop meer zal betreuren dan de Minister van Marine. Het ligt echter in den aard der zaak, dat er bij een groot aantal schepelingen jaarlijks een zeker aantal den dienst verlaat; een verloop van 400 op

een totaal van ongeveer 5000 acht ik echter niet zoo verontrustend groot, vooral wanneer men er in slaagt het van onderen weder aan te vullen.

Ik erken, dat er zich in dat opzicht een paar jaar geleden eenige onrustbarende verschijnselen voordeden. Toen was het verloop bij de vloot even groot als nu, terwijl de toevloed van onderen door verschillende omstandigheden verminderde; maar nu is dit laatste niet meer het geval en ik kan met genoegen mededeelen, dat die vermindering geheel heeft opgehouden en het vertrouwen op eene goede toekomst in de marine geheel schijnt te zijn teruggekeerd; op dit oogenblik toch is de toeloop van jongens te Leiden grooter dan ooit te voren, zoodat er aanleiding begint te komen om maatregelen ter beperking te overwegen.

Wat ik zeide van dien grooteren toeloop van jongens, geldt, helaas! niet voor het ondergeschikte machinekamerpersoneel. De hoogere graden van dat personeel zijn tegenwoordig wel is waar ook niet voltallig, doch hunne sterkte zal, naar ik vertrouw, langzamerhand wel weder voldoende worden voor de behoefte; wat de stokers betreft, is het uitzicht minder gunstig; maar ik hoop door nader te treffen maatregelen den toestand te verbeteren.

De geachte sprekers, die over dit punt het woord hebben gevoerd, hebben echter minder gesproken over het verloop zelf, dan wel over de redenen, die er aanleiding toe geven. De geachte afgevaardigde uit den Helder heeft zelfs gezegd, dat de behandeling aan boord voor een groot deel daarvan de oorzaak was; en de geachte afgevaardigde uit Maastricht noemde als reden het dikwerf gaan naar Indië.

Het is zeker waar, dat de diensten van stokers gevergd, zoowel aan boord van oorlogsschepen als op particuliere vaartuigen, zeer zwaar zijn en dat dit eene der oorzaken van het verloop kan zijn, maar wat er gedaan kan worden om hierin verbetering aan te brengen zal zeker geschieden, waarbij ook, zoo dit noodig blijkt, eene andere organisatie en wijziging van bezoldiging zal worden overwogen.

Ik koester dan ook de hoop, dat het verloop langzamerhand binnen de engere grenzen van vroeger terug te brengen zal zijn.

Wat de geachte afgevaardigde uit Maastricht heeft gezegd omtrent het gebrek aan matrozen, berust, meen ik, op een misverstand. Het matrozenpersoneel is compleet; wat noodig is voor oorlogstijd is ruimschoots aanwezig.

De geachte afgevaardigde meent, dat om de „Friesland" in dienst te stellen, het pantserschip „Kortenaer" buiten dienst moest worden gesteld; de geachte afgevaardigde vergist zich hierin; wanneer het vaarplan voor de schepen wordt gemaakt, zooals elk jaar gebeurt, dan wordt dit gebaseerd op het getal matrozen, dat voor oorlogsdiensten aanwezig moet zijn. Het vaarplan nu van dit jaar hield in, dat er drie pantserdekschepen

in dienst zouden komen en twee pantserschepen in dienst zouden blijven voor oefening der miliciens. Dat het volk voor de „Friesland" niet zeer moeilijk was te vinden, kan daaruit blijken, dat door de latere oplevering van de beide andere pantserdekschepen, de „Holland" en de „Zeeland", veel meer matrozen op dit oogenblik op de wachtschepen aanwezig zijn dan noodig is. Wanneer het dus wenschelijk ware geweest de „Kortenaer" in dienst te houden, dan had dit zeker kunnen geschieden, want op dit oogenblik is de geheele bemanning al aanwezig voor de „Holland" en de „Zeeland", die, naar ik hoop, nu spoedig gereed zullen zijn. De eenige moeilijkheid, die zich bij bovenbedoelde regeling soms voordoet is, dat de schepen die naar Indië gaan natuurlijk moeten bemand worden met scheepsvolk van langeren diensttijd, dan dat hetwelk bestemd wordt voor schepen in Europa.

Ik wil echter gaarne aannemen, hoewel het mij niet bekend was, wat de geachte afgevaardigde uit Maastricht zeide, dat in 1896 in eene klasse van jongens, bestemd voor de „Nautilus", 20 koppen ontbraken in vergelijking met het getal van vorige jaren, doch dit was dan zeker een gevolg van de tijdelijke mindere aanneming in Leiden. Thans is, zooals ik reeds opmerkte, het getal weder compleet, zoo niet overcompleet.

Dat sommige jongens klein zijn en op de „Nautilus" zwaar werk hebben te verrichten, neem ik gaarne aan; maar dat die jongens dat werk met tevredenheid verrichten, bewijst wel de opgewektheid, waarmede juist op de „Nautilus" wordt gewerkt. Dat zij met behulp van de matrozen het werk niet zouden kunnen doen, kan ik niet aannemen; jongens van 16 à 17 jaar zijn sterk genoeg om dit schip te behandelen, voor zoover dit van hen gevergd wordt. Het is wel een geruimen tijd geleden, maar ik herinner mij toch nog zeer goed, dat ik zelf op mijn veertiende jaar matrozenwerk heb verricht en met stormweer op eene ra heb gelegen om een zeil te reven.

Dat het werk op de reizen in den Atlantischen Oceaan dus te zwaar voor hen zou zijn, kan ik niet beamen. Dat zij bij hunne terugkomst in gewicht zijn verminderd is echter niet onmogelijk. De jongens hebben op het opleidingsschip de „Wassenaer" betrekkelijk gemakkelijk en veel zittend werk verricht en dan verminderen zij misschien wel wat in gewicht als zij moeilijker werk te doen krijgen, doch zij komen altijd opgewekt weder terug om hunne verdere opleiding te ontvangen.

De heer Verhey heeft een teer punt besproken, nl. den ziektetoestand in Indië, doch uit de verte gezien schijnt dit een grooter schrikbeeld te zijn dan van nabij bekeken. De matrozen en schepelingen in Indië maken over het algemeen niet den indruk te zeer lijdend te zijn onder het klimaat.

Er zijn zeker klimaatziekten, die een zeer nadeeligen invloed op het gestel hebben, waaronder beri-beri eene eerste plaats bekleedt; nu is het echter een feit, dat in den laatsten tijd die ziekte gelukkig veel verminderd is. Het laatste rapport

spreekt slechts van één schip van het geheele eskader, waarop beri-beri epidemisch zoude heerschen. Noch de geneeskundigen, noch ik kunnen natuurlijk verklaren dat deze toestand ook het volgend jaar zoo zal zijn, maar dank zij de genomen maatregelen, zooals betere voeding, schijnen wij op een keerpunt gekomen te zijn. Ik hoop van harte, dat het zoo moge blijven.

De heer VERHEY heeft nog gesproken van de kazerneering, ten einde daardoor te ontkomen aan de malaria-infectie der havens. De vraag van dien geachten afgevaardigde, ook in het Voorloopig Verslag gedaan, of ik voor kazerneering der schepelingen in Indië gestemd ben, deed mij veel genoegen, omdat ik daardoor de gelegenheid had beslist een toestemmend antwoord te kunnen geven; ik hoop zeer dat die kazerneering, ten minste te Batavia, zal tot stand komen en Tandjong Priok als verblijfplaats der marine zal kunnen worden verlaten.

Omtrent de uitbreiding van het inlandsch personeel op de Indische vloot kan ik niet anders zeggen dan hetgeen ik in de Memorie van Antwoord heb medegedeeld. De technische behandeling van het materieel op de schepen is tegenwoordig van dien aard, dat die bij den korten diensttijd van de inlandsche matrozen, die eerst scheepswijs moeten worden gemaakt, onmogelijk behoorlijk kan worden geleerd, zoodat de verhouding van inlandsch tot Europeesch personeel op de vloot niet groot kan wezen.

In het jaar 1895 heeft echter met den commandant van de zeemacht in Nederlandsch-Indië eene gedachtenwisseling dienaangaande plaats gehad en sedert is op de nieuwe flotillevaartuigen het inlandsch personeel naar verhouding tot het Europeesche vermeerderd.

De heer VERHEY heeft er in het tweede gedeelte van zijne rede zeer te recht op gewezen dat ieder aan boord volkomen op de hoogte moet zijn van zijne taak, en ik ben het geheel met dien geachten afgevaardigde eens; wanneer men nu echter ziet hoeveel moeite het kost de Europeesche schepelingen bekend te maken met de behandeling van de snelvuurkanonnen enz., wat absoluut noodzakelijk is, dan is het te begrijpen, dat men tot nu geen kans heeft gezien het inlandsch personeel daartoe voldoende op te leiden. Trouwens zouden er groote sommen noodig zijn om de inlandsche schepelingen op dezelfde wijze op te leiden als hier te lande met de Europeesche geschiedt. Naar aanleiding van de correspondentie in 1895 gevoerd, is verder eene proef genomen met de opleiding van inlanders voor matrozen-looders. Dit geschiedt echter alleen voor de opnemingsvaartuigen, waar zoo goed als geen gevechtsmaterieel aan boord is. Ook met de opleiding van stokers is eene proef genomen, maar die is tot nu toe niet geheel geslaagd, ten minste voor zoover betreft stokers, die iets meer moeten kennen dan alleen kolen opgooien. In principe ben ik het echter met den geachten afgevaardigde den heer VERHEY eens, dat het wenschelijk is het getal inlanders op de schepen uit te breiden en ik wil dus

nader de toezegging doen dat ik de mogelijkheid daartoe zal nagaan.

Ten aanzien van de opleiding in Nederland van personen tot officier bij de reserve kan ik den geachten afgevaardigde de verzekering geven dat men niet verder zal gaan dan absoluut noodzakelijk is. Alleen datgene wat bepaald noodig is voor den dienst van reserve-officier wordt geleerd; de tijd van 6 maanden eerste oefening zou zeker niet genoegzaam zijn om van hen eigenlijke zeeofficieren, met alle kundigheden daarvoor benoodigd, te maken.

De geachte afgevaardigde heeft ook nog te berde gebracht de samensmelting van den marinestaf met den generalen staf der landmacht.

Ik heb in de Memorie van Antwoord reeds gezegd, dat zulks mij niet wenschelijk voorkwam, doch dat alle samenwerking plaats had die noodig was. Hieraan wensch ik nog het volgende toe te voegen. Wanneer de generale staf samengevoegd werd met den marinestaf, zou het hoofd van den gecombineerden staf onder zijn beheer moeten krijgen twee afzonderlijke bureaux; een voor de marine en een voor de landmacht.

Beide takken nu zouden een geheel afzonderlijken werkkring hebben, die in sommige punten slechts elkaar zouden raken. Wanneer men namelijk het denkbeeld koestert, dat de werkkring van den marinestaf zich alleen bepaalt tot hetgeen de Nederlandsche defensie raakt, verkeert men in dwaling.

Tot dien werkkring behoort ook behandeling van de inrichting der schepen en al wat noodig is om deze slagvaardig te maken, zoowel hier als in Indië. Nu zou ik meenen, dat het onmogelijk is onder éénen chef, die toch van beide takken niet voldoende verstand kan hebben, beider werkkring samen te brengen.

Dat er overigens groote samenwerking en studie plaats heeft, bewijst wel dat reeds meermalen op de kaart veronderstellingen uitgevoerd worden door de officieren van den marine- en die van den generalen staf van de landmacht te zamen. Bovendien worden nooit maatregelen genomen waar landmacht en marine bij betrokken zijn, die niet eerst behoorlijk door beide takken van dienst worden overwogen.

Bij de beantwoording van de opmerking van de geachte afgevaardigden over de verzekering van werklieden tegen ongelukken bij de marinewerken ontmoet ik de heeren KERDIJK en DE KLERK.

Het geldt hier een staatkundig vraagstuk, op welk terrein ik mij slechts met zeer veel schroom begeef.

Ik heb in de Memorie van Antwoord gezegd, dat wanneer er werken geschieden die onder toezicht van de marine kunnen worden uitgevoerd, er altijd per se verzekering tegen ongelukken plaats heeft. Dit laat ik dus ter zijde.

Eene verzekering van werklieden aan marinewerken bij particulieren heeft tot nog toe echter niet plaats gehad; wel

voor werken, die voor het Departement van Koloniën door bemiddeling van Marine werden uitgevoerd.

In de Memorie van Antwoord heb ik verder verklaard er geen bezwaar tegen te hebben om voor de werken der marine dezelfde bepalingen, die nu reeds in de werkcontracten voor Koloniën zijn opgenomen, toe te passen, namelijk dat voor ieder ongeluk, dat bij het bouwen van een schip voor de marine plaats heeft, door de werkgevers die de uitvoering van het werk hebben ondernomen, eene zekere vergoeding moet worden gegeven.

Gaarne wil ik nu echter die uitdrukking van geen bezwaar tegen de zaak te hebben, aanvullen met de verklaring, dat in den vervolge een dergelijke bepaling in de contracten zal worden opgenomen.

Zoo doende zal eene herhaling voorkomen worden van wat op de werf „de Schelde" heeft plaats gehad, bij een ongeluk overkomen aan een persoon werkzaam aan een marinewerk.

De heer DE KLERK heeft bij de bespreking van dat ongeval op „de Schelde" mijns inziens sterke termen gebruikt. Hij zeide dat mijn ambtsvoorgangers òf om den tuin waren geleid, òf dat zij schromelijk hun plicht hadden verzuimd.

Geen van beide is naar mijne meening het geval geweest.

Het was toen ter tijd geene gewoonte om in het contract eene bepaling omtrent ongevallen op te nemen; de Regeering kon dus moeilijk de fabriek dwingen schadevergoeding te geven.

Uit de inlichtingen door mij verkregen, is mij intusschen gebleken dat de fabriek zich bereid verklaard heeft iets voor de familie te doen; de omstandigheden waaronder die aanbieding heeft plaats gehad, zijn echter niet bekend, terwijl het al of niet groot genoeg zijn der aangeboden som niet ter beoordeeling van den Minister staat, omdat deze daarop volgens het contract geen invloed kan uitoefenen.

De heer KERDIJK heeft verder nog gesproken over de quaestie van minimum-loon en maximum-arbeidstijd.

Het is voor mij, die er geene studie van gemaakt heb, moeilijk een rechtstreeksch antwoord te geven. Er is hier — ik meen in 1893 — eene motie daaromtrent behandeld, doch na lang debat verworpen; en nu acht ik het in beginsel ongewenscht om incidenteel deze zaak bij de Marine in te voeren.

Ik heb gezegd dat het besproken beginsel moeilijk toe te passen is op werken voor de marine, en ik moet daarbij persisteeren. Ik wensch een voorbeeld aan te halen ter verduidelijking mijner meening.

Wanneer op eene groote fabriek, zooals „de Schelde" of „Feijenoord", een zeker aantal werklieden aan eenig schip arbeiden en voor die werklieden is bepaald een minimum-loon en een maximum-arbeidstijd, dan zullen die menschen op een gegeven uur moeten uitscheiden met hun werk, terwijl de rest van het fabriekspersoneel nog door werkt, hetgeen het om meer te verdienen gaarne doet.

Het spreekt echter vanzelf dat dan de werklieden, die aan dat marinewerk arbeiden, hetzelfde loon zullen eischen als de anderen, omdat zij volstrekt niet gevraagd hebben om met het werk te eindigen, waarvan eene verwarring in het loontarief en ongehoorde opdrijving der aannemingssommen het gevolg zou zijn, terwijl het ten slotte toch moeilijk te verwachten is dat alleen door het werk van de marine, dat slechts aan een betrekkelijk klein aantal menschen arbeid verschaft, zoo'n groote invloed zal worden uitgeoefend op de geheele fabriek, dat daardoor de algemeene toestand zal verbeteren.

De geachte afgevaardigde heeft gezegd dat in Engeland, na het aannemen der bewuste Parlementsakte, de toestand aldaar veel ten goede is veranderd; dat wil ik gaarne aannemen, doch dat neemt niets weg van de waarde mijner meening, dat het incidenteel ingrijpen in deze zaak door Marine alléén niet gewenscht is; werd hier in Nederland, evenals in Engeland, door eene Parlementsakte, een bepaald votum omtrent de wenschelijkheid der invoering van de besproken arbeidsregeling uitgebracht voor alle Rijkswerken, dan zoude voor Marine die quaestie meteen opgelost wezen.

Ik wensch nu de verschillende opmerkingen te bespreken, die door den geachten afgevaardigde van den Helder, den heer STAALMAN, zijn te berde gebracht; echter niet de quaestie der suppletoire begrooting en van het schip dat gevraagd zal worden, want daarover zal, zooals de geachte afgevaardigde zelf heeft gezegd, later kunnen gediscussieerd worden; maar ik wensch toch iets daaromtrent te releveeren, namelijk dat de geachte afgevaardigde heeft gemeend te moeten kenbaar maken, dat die aanvrage van het schip is geschied met het doel om werk te verschaffen; ik heb echter in de Memorie van Antwoord duidelijk gezegd dat ik deze opvatting bepaald verwerp. Ik wensch dat schip alléén om geene stagnatie te veroorzaken in den noodzakelijken aanbouw van nieuw materieel tot versterking der vloot, en ik verzocht bespoedigde behandeling van de aanvraag der fondsen, omdat het noodzakelijk is vooraf te weten, met het oog op de belangen der werklieden, of er gebouwd zal worden op de Rijkswerf in het aanstaande jaar, ja dan neen.

De geachte afgevaardigde, de heer STAALMAN heeft in het bijzonder nog gesproken over de oorzaken van het verloop bij de marine. Hij noemde daarbij onder andere oorzaken het veronachtzamen der kleine belangen van de schepelingen. Dit gezegde meen ik niet onbesproken te mogen laten voorbijgaan. Immers zeggen de voorschriften, dat de superieuren de belangen van de minderen moeten aanhooren en zoo mogelijk moeten behartigen; deze laatsten weten dus waar zij te recht moeten komen, juist voor hunne eigene kleine particuliere belangen. Dit bewijst dat dit geene reden kan zijn voor het verloop.

Het groote verloop bij de ongehuwden komt wellicht voort uit lust tot verandering, evenals dat van de gehuwden misschien ontstaat omdat zij niet van hunne familie willen scheiden,

zooals ik in de Memorie van Antwoord heb aangevoerd. Tot een zeker oordeel daaromtrent zal men intusschen moeilijk komen, maar ik moet toch ten ernstigste protesteeren tegen hetgeen de geachte afgevaardigde heeft gezegd, namelijk dat een der oorzaken van het groote verloop zou gelegen zijn in de onbarmhartige en wreede straffen, die aan boord worden opgelegd.

De straffen worden opgelegd volgens de bepalingen en reglementen en zijn volstrekt niet talrijker dan noodig is om de krijgstucht en de discipline te handhaven. Het voorbeeld door den geachten afgevaardigde aangehaald van de oplegging van straffen naar aanleiding van een door sommige schepelingen van de „Friesland" aan H. M. de Koningin-Regentes verzonden telegram, kan ik aanvullen met de mededeeling dat, wat toen gebeurd is, is geschied met medeweten van den Minister van Marine. Die straf is opgelegd, vooreerst omdat het adres was verzonden zonder dat door adressanten gebruik was gemaakt van het recht om hunne belangen voor te dragen bij den commandant van het schip, en in de tweede plaats omdat het adres leugenachtig was. Men had het namelijk doen voorkomen alsof het uitging van de geheele equipage, en dat was volkomen onwaar, want het was slechts van een zeer klein gedeelte der bemanning uitgegaan. Wanneer men zulke dingen toeliet zouden de discipline en de krijgstucht binnen zeer korten tijd geheel zijn ondermijnd.

Wat de houding der schepelingen in het algemeen aangaat, durf ik gerust verklaren, dat die gunstig afsteekt bij vroeger en dat het voornamelijk enkele minder gedisciplineerde sujetten zijn aan wie zoo streng de hand moet worden gehouden en die veel moeite veroorzaken.

De geachte afgevaardigde heeft ook nog gesproken over de inspectie op Zondag.

Wanneer ik mij herinner, hoe die inspectie aan boord vroeger was, kan ik mij begrijpen dat in de tegenwoordige tijdsomstandigheden daarin verandering moest worden gebracht. Die verandering is nu aangebracht en de inspectie van den commandant heeft niet meer plaats, maar alleen een kleine inspectie om te zien of de menschen goed in tenue zijn voor het aan wal gaan.

Het voorbeeld dat de geachte afgevaardigde aangehaald heeft, dat een commandant te laat aan boord is gekomen, komt mij wel eenigszins zonderling voor; de bepalingen schrijven wel niet voor hoe laat de inspectiën moeten plaats hebben, maar de bedoeling is toch dat zulks vroeg zal geschieden en dat is genoegzaam bekend.

Maar ik wil den geachten afgevaardigde gaarne zeggen, dat ik het in principe geheel met hem eens ben, dat, voor zoover het mogelijk is, geene werkzaamheden op Zondag moeten plaats hebben, dat er zoo weinig mogelijk inspectie moet worden gehouden en zooveel mogelijk vrij gegeven. Indien het mogelijk

is het Zondagswerk nog meer te verminderen zal dit niet worden nagelaten, terwijl ik niet in gebreke zal blijven daarop aan te dringen.

Nu ben ik gevorderd tot hetgeen door den geachten afgevaardigde, den heer DE SAVORNIN LOHMAN, is gezegd omtrent de godsdienstoefeningen. Ik wil gaarne erkennen dat ik in beginsel volkomen met den geachten afgevaardigde instem. Ik acht, evenals de geachte afgevaardigde, de godsdienstoefeningen op de schepen des Zondags zeer gewenscht. Ik moet echter den geachten afgevaardigde wijzen op eene misvatting, die er in zijne opvatting van mijn antwoord schuilt.

Het zal wel liggen aan mijne wijze van uitdrukking, maar in alle gevallen is er een groot verschil tusschen hetgeen werkelijk gebeurt en hetgeen de geachte afgevaardigde meent dat plaats heeft. Het is daarmede zoo gelegen, dat een matroos of wie ook, volstrekt niet 's ochtends moet komen vragen: „ik wensch van daag godsdienstoefening", maar er wordt Zondags 's ochtends aan de equipage gevraagd, evenals dit geschiedt met betrekking tot de kerkgangers aan wal als het schip binnen is, wie de godsdienstoefening aan boord bij wil wonen.

Wanneer er dan een zeker getal zich aanmeldt, wordt er kerk gehouden. Zoo heeft het zich voorgedaan op een groot schip naar Indië gaande met 300 man, dat des Zondags gevraagd werd wie naar de kerk wenschte te gaan en er zich 12 daarvoor aanmeldden, en voor die 12 is kerk gehouden.

Evenmin als de heer LOHMAN kan ik echter volkomen instemmen met de bepaling zooals die op het oogenblik luidt. Die bepaling is pas verleden jaar gemaakt, en het zal natuurlijk nog moeten blijken of zij goed werkt. Maar reeds toen zij uitgevaardigd werd heeft zij mij niet volkomen kunnen bevredigen, en ik kan den geachten spreker de verzekering geven dat ik, overtuigd van den grooten en zeer ernstigen invloed dien de godsdienst op de schepelingen in het algemeen kan en moet uitoefenen, daarin aanleiding zal vinden om, zoodra ik zie dat werkelijk het houden van godsdienstoefeningen aan boord wordt tegengegaan, die bepaling weder te veranderen en zoo zal maken dat niet alleen iedereen vrijheid zal hebben om de godsdienstoefening bij te wonen, maar dat zooveel als de omstandigheden toelaten, niemand in eenig opzicht zal worden belemmerd in zijne begeerte om des Zondags eene stichtelijke toespraak te hooren.

Ik meen hiermede alle onderwerpen die te berde zijn gebracht, te hebben aangeroerd. Ik ben overtuigd dat ik niet voldaan heb aan hetgeen men van mij in mijn antwoord had verwacht, maar ik verklaar mij gaarne bereid om dadelijk nogmaals te antwoorden indien ik mij onduidelijk mocht hebben uitgedrukt, of indien het een of ander door mij onbesproken is gelaten.

De heer STAALMAN: Mijnheer de Voorzitter! De Minister

noemde het verloop bij de marine in het algemeen genomen niet groot; 500 op de 7000 noemde hij „eenigen". Ik noem dat het $^1/_{14}$ deel, wat dunkt mij nog al van beteekenis is. De Minister zeide dat het verloop bij een zoo groot personeel een algemeen verschijnsel is. Maar mag ik den Minister daartegenover er op attent maken dat dit verschijnsel zich bij voorbeeld niet voordoet op onze marinewerven? Zijne Excellentie beroemt er zich in de Memorie van Antwoord zelfs op dat daar het verloop zoo gering is, ja, in het geheel niet bestaat. Een algemeen verschijnsel is het dus volstrekt niet. Wanneer de menschen het goed of dragelijk hebben loopen ze niet weg.

Ten opzichte van de stokers verkeert de Minister in dezelfde merkwaardige periode als zijne ambtsvoorgangers, die ook altijd hopende waren dat het stokerspersoneel nog wel zou worden aangevuld.

Ik zou zeggen, het begint nu eindelijk toch eens tijd te worden om die hoop in vervulling te doen treden. De Minister weet toch zeer goed dat bijv. de „Friesland", die Zaterdag ll. naar zee vertrok, een beduidend tekort heeft aan stokerspersoneel.

Eéne zaak heeft mij genoegen gedaan, namelijk dat alles wat aangewend kan worden in het belang van het stokerspersoneel, ook wat betreft de hoogere bezoldiging, door den Minister zal ter hand genomen worden. Indien dat nu werkelijk ernst is, dan geef ik Zijne Excellentie in overweging vooral te zorgen dat niemand van het stokerspersoneel, zonder pensioen aan den dijk gezet worde, wanneer hij in den dienst zijne gezondheid liet.

De toestand van den man, van wien ik daar straks sprak, die op de vuurplaats van de „Wilhelmina" eene bloedspuwing kreeg na afmattenden arbeid — de zaak zal hier later ter sprake komen, want hij heeft een adres bij de Kamer ingediend — propageert en getuigt veel sterker tegen de marine, dan de Minister zich hier wel kan voorstellen. Voor één zoo treurig feit moeten honderden van de mooiste reclames wijken. Daarom is het van zoo groot belang zulke gevallen te voorkomen. Het *moet* voorkomen worden dat zulke jeugdige, eenmaal flinke mannen zonder onderstand aan den dijk gezet worden, wanneer het de harde dienst was die hen voor het leven ongelukkig maakte.

Betrekkelijk de werf te Amsterdam zegt de Minister dat het niet in zijne bedoeling ligt schepen te bouwen om werk te verschaffen, maar om stagnatie te voorkomen.

Dat komt wel op hetzelfde neer; dat is slechts woordspeling. Nog eens op het groote verloop bij de zeemacht terugkomende meent Zijne Excellentie de oorzaak niet in de door mij genoemde redenen te moeten vinden; daarentegen protesteert hij zelfs ten sterkste. Het komt volgens den Minister bij de ongehuwden door den lust naar verandering. Dat vind ik nu een eigenaardigen lust! Vooral wanneer men weet hoe tal van die menschen den dienst verlaten, niet wetende waarheen, broodeloos en zonder uitzicht op eenigen anderen arbeid, zal

men toegeven dat deze oorzaak toch wel wat al te ver gezocht is. Natuurlijk is er lust tot veranderen, in dien zin althans dat zij liever broodeloos in de burgermaatschappij staan, dan op zulk eene wijze bij Harer Majesteits marine te dienen.

Ook protesteert de Minister tegen mijne bewering dat het straffen onbehoorlijk zou geschieden, want dat dit plaats heeft volgens reglementen en voorschriften. Ik neem dat gaarne aan, maar door de door mij genoemde feiten zijn dan ook die reglementen en voorschriften ten eenenmale als onbruikbaar en onmogelijk gesignaleerd. Bovendien, de beoordeeling van de feiten is dan toch aan de verschillende commandanten en officieren overgelaten. En deze juist gaan zich te buiten en handelen onverstandig door voor allerlei beuzelingen zware straffen op te leggen aan menschen die met een ernstig verstandig woord, met eene berisping, allicht gemakkelijk tot rede zoude te brengen zijn. De straffen zouden hoofdzakelijk toegepast worden op eenige vaste sujetten aan boord, op onverbeterlijken. Is dat inderdaad zoo, niet ik, maar de Minister zegt het, dan zijn er nog al wat van die gevaarlijke „sujetten" aan boord van de „Friesland". Het zegt, dunkt mij, nog al iets, wanneer op eene bemanning van 270 koppen 180 dagen celstraf in ééne maand uitgedeeld worden, behalve de 500 overige kleinigheden. Het moet gevaarlijk zijn aan boord met al die „sujetten".

Nu nog eene enkele opmerking naar aanleiding van hetgeen als repliek door den Minister werd aangevoerd omtrent dat telegram door de bemanning van de „Friesland", verzonden aan de Koningin, waarvoor de betrokken schepelingen zoo streng gestraft zijn.

De Minister noemde dat telegram een leugenachtig telegram.

Dat klinkt nu wel heel interessant, wanneer een Minister dat zegt in de Kamer, maar ik vraag: aan welke leugen hebben die menschen zich dan toch wel schuldig gemaakt? Nu ja, ze hebben geseind namens de equipage. Dáár schuilt nu het leugenachtige!

En wat is nu feitelijk gebeurd? Niet op verzoek of met instemming van 2 of 3 is het telegram verzonden, doch met de sympathie van de groote meerderheid. 27 man had er 5 of 10 cents voor gestort en zoo ging het verzoek zee in.

Waar de zaak zóó staat gaat het niet aan om haar hier af te maken met de verklaring: het was een leugenachtig telegram.

Alleen op dat zenden van het telegram zijn 156 dagen straf toegepast en is aan soldij f 43,60 ingehouden. De Minister moge zulk optreden nu verstandig vinden, ik niet. De wrevel die er uit geboren werd, had voorkomen kunnen worden wanneer de bevelhebber de equipage voor den boeg had laten komen en hun toegesproken had, niet zooals nu door op behendige wijze de namen der ondernemers te vinden met het doel ze te straffen, doch door bijv. te zeggen: gij moet zulke dingen in het vervolg laten, dat voegt u niet; als gij iets dergelijks wilt, kunt gij op mij rekenen, ik, uw commandant, zal zooveel mogelijk trachten

Zondagsdienst te vermijden, ik zal desnoods aan de Koningin telegrapheeren.

Wanneer die bevelhebber zich geplaatst had op het standpunt dat de Minister daar straks zelf heeft ingenomen tegenover mij in eene andere zaak van Zondagsrust, ik bedoel de inspectiën, dan ware er geen quaestie van geweest, dat zij zulk een einde zou genomen hebben; dan had hij medewerking verleend, in plaats van zoo ruwe kastijding uit te deelen.

Ik dank den Minister intusschen voor zijne toezegging en kan hem informeeren dat de meer uitgebreide inspectiën waarvan ik gewaagde op de „Gier", de „Bellona", de „Marnix" en op het Instituut nog steeds worden gehouden.

De heer DE KLERK: Mijnheer de Voorzitter! Ik begin met er den Minister dank voor te zeggen, dat hij die zwakke woorden: „geen bezwaar" door meer beslissende woorden wil vervangen.

Ik ben het met den Minister niet eens, dat die quaestie van het ongeval in het reine is. Bij mij staat het vast, dat er schuld is òf bij de Regeering òf bij de Maatschappij. Men behoeft niet veel verstand te hebben om te kunnen beoordeelen, dat uitkeering van een bedrag van f 50 in een geval waarbij iemand het leven heeft gelaten, veel te gering moet heeten.

Ik zal er niet verder op ingaan, omdat ik gaarne erken dat deze Minister niet verantwoordelijk kan worden gesteld voor de daden van een voorganger, maar daarom mag ik toch niet laten zeggen, dat de zaak in het reine is.

De heer KERDIJK: Mijnheer de Voorzitter! Slechts deze opmerking, dat het mij, na den Minister gehoord te hebben, doelmatiger voorkomt de discussie over de door mij aangeroerde punten voort te zetten bij eene latere gelegenheid, als wanneer wij het genoegen zullen hebben niet alleen den Minister van Marine, maar ook nog andere Ministers in ons midden te zien.

De heer DE SAVORNIN LOHMAN: Mijnheer de Voorzitter! Ik wensch den heer Minister mijn dank te betuigen voor het flinke open woord dat hij heeft gesproken, naar aanleiding van de straks door mij gemaakte opmerkingen.

Het doet mij zeer veel genoegen dat ik uit des Ministers ronde verklaring mocht ontwaren, dat hij zich te dezen aanzien stelt op hetzelfde standpunt, waarop ik meen mij te moeten plaatsen.

De Minister heeft eenigszins gewijzigd wat hij in de Memorie van Antwoord gezegd heeft, of laat ik liever zeggen eenigszins verduidelijkt, om te doen uitkomen dat de vraag of er godsdienstoefening zal gehouden worden niet behoeft uit te gaan van de schepelingen maar van den commandant van het schip.

Intusschen heeft de Minister gezegd, dat ook hem de regeling niet goed beviel en dat, indien hij zag dat de regeling niet goed werkte, hij daarin verandering zou brengen. Ik veroorloof

mij met bescheidenheid den Minister in overweging te geven om daarop niet te wachten. want hij zal niet zien dat de regeling goed werkt. Wanneer er 's morgens gevraagd wordt, wie gaat er naar de kerk, dan weten wij nu reeds dat van de 300 man er geen 12 hierop bevestigend antwoorden en durf ik wel vooruit te zeggen dat na enkele jaren er geen een meer zijn zal die naar de kerk wil, maar dan zal de Minister niet gezien hebben dat de maatregel niet deugt, doch alleen dat de menschen zich niet aangemeld hebben. Waarom zij dit niet deden kan hij niet zien. Er zijn niet veel menschen die den moed hebben om tegenover de geheele equipage te zeggen dat zij wel op het kerkgaan gesteld zijn.

Ik meen bovendien, dat het standpunt waarvan de ontwerper der regeling uitgaat, principieel onjuist is; aan boord representeert de commandant den Staat; ik meen dat in dit geval geene sprake kan zijn van scheiding van kerk en Staat. Omdat de geheele bemanning als het ware aan elkander geketend is moet de hoogste autoriteit optreden en zeggen: ik heb niet alleen te zorgen voor het materieele en intellectueele, maar evenzeer voor het godsdienstige en het moreele; die zijn op dit oogenblik en hier ter plaatse voor mij een. Daarom moet de vraag: of er kerk zal gehouden hier uitgaan van den commandant van het schip, die natuurlijk aan zijne instructie gebonden is. Maar het is eene andere vraag of, wanneer er bij dezen of genen gemoedsbezwaren bestaan, er reden kan zijn om iemand verlof te geven zich aan de godsdienstoefening te onttrekken. Dit is eene andere quaestie, waarover ik mij op dit oogenblik niet zou durven uitlaten; waar iemand van de ervaring van den heer VAN VLIJMEN verklaart dat zoo iets zeer goed met de tucht bestaanbaar is, zal ik er mij op dit oogenblik niet tegen verklaren. Maar dit moet in elk geval vaststaan: wanneer een officier bij den kerkdienst moet voorgaan, dan meen ik dat hij zich niet daaraan zal mogen onttrekken, maar den dienst zal moeten verrichten.

Ik vraag natuurlijk thans geen antwoord van den Minister op hetgeen ik gezegd heb, doch wensch hem dit alleen met bescheidenheid in overweging te geven, hem dankzeggende in elk geval voor de woorden die hij gesproken heeft, waaruit blijkt dat ook hij nog iets anders zal willen handhaven dan enkel de reglementaire tucht.

De heer VERHEY: Mijnheer de Voorzitter! De Minister is zoo beleefd geweest om zich beschikbaar te stellen om nog eenige inlichtingen te geven. Ik heb gevraagd of de Minister bij de inrichting van de begrooting van plan was om gevolg te geven aan hetgeen door de Staatscommissie was in overweging gegeven en meer speciaal, of Zijne Excellentie ook zijne aandacht wilde wijden aan hetgeen door de minderheid van de Staatscommissie was voorgesteld. Daarop mocht ik geen antwoord ontvangen. Verder wenschte ik nog op te merken dat het denk-

beeld hetwelk de Minister zich vormt van een gecombineerden staf van land- en zeemacht, niet is, wat ik mij voorstel. Ik zal de Vergadering niet ophouden door thans op het verschil in te gaan; maar de behandeling uitstellen tot eene latere gelegenheid.

De heer DE RAS: Mijnheer de Voorzitter! Ik zal mij op het oogenblik niet verder bezighouden met het antwoord op de vraag in hoever de Minister met het oog op *den bouw,* als met het oog op de thans door hem gegeven *bestemming* aan de „Kortenaers" zich zelf is gelijk gebleven.

Het komt mij alleen voor, dat wat de Minister heeft gezegd omtrent de geschiedenis dier schepen, niet geheel te niet doet wat door mij is aangevoerd en uit de stukken is bewezen.

Ik moet er echter op blijven aandringen dat de Minister een onderzoek zal instellen naar den dienst der jongens op de opleidingsschepen. De Minister heeft daaromtrent een optimistisch tafereel opgehangen, dat volkomen in strijd is, naar ik vermeen, met de geneeskundige rapporten. De toestand is niet gunstig; en uit die jongens moet toch de kern van onze vloot worden gevormd. Ik heb tot staving van mijn ongunstig oordeel feiten en voorbeelden aangehaald. Zegt nu de Minister des ondanks dat de toestand goed is, dat de jongens met lust en ijver hun werk doen en dat geen te zware dienst van hen wordt gevorderd, dan kan ik alleen antwoorden, dat ik mijn plicht heb gedaan, door de aandacht op deze zaak te vestigen.

De heer RÖELL, Minister van Marine: Een enkel woord, Mijnheer de Voorzitter, ter beantwoording nog van de verschillende sprekers.

Den geachten afgevaardigde uit Maastricht wil ik gaarne toezeggen dat ik nogmaals een ernstig onderzoek zal instellen omtrent den toestand op de opleidingsschepen. Ik heb daaromtrent tot nog toe niets dan goeds gehoord en had daarvan dus een gunstigen indruk.

De geachte afgevaardigde uit Rotterdam, de heer VERHEY, heeft mij herinnerd aan eene omissie; ik had namelijk niet geantwoord op zijne vragen omtrent de inrichting der begrooting. Ik bied dien geachten afgevaardigde daarvoor mijne verontschuldiging aan en verklaar gaarne dat het rapport van de minderheid der Staatscommissie een punt van ernstige overweging bij mij zal uitmaken. Ik zal beginnen met zooveel mogelijk uitvoering te geven aan het rapport der meerderheid, dat de uiting is van het gevoelen der geheele commissie, behalve voor zooveel aangaat de 2de afdeeling, want daaromtrent zijn de rapporten nog niet binnengekomen. Het zal waarschijnlijk noodig zijn daarvoor meerdere uitgaven te doen, maar wat aangaat het Departement, zal het misschien mogelijk blijken om door eene veranderde werkwijze op sommige bureaux die meerdere uitgaven tot een minimum te reduceeren.

De heer STAALMAN heeft mij attent gemaakt op eene kleine vergissing en een verzuim.

Ik heb verzuimd er, ten aanzien van de vele straffen die op de „Friesland" zijn uitgedeeld, de aandacht op te vestigen, dat dit een natuurlijk gevolg is van het in dienst stellen van het schip. Zoodra een schip in dienst komt, doet zich altijd het verschijnsel voor dat meer gestraft moet worden dan anders. Ik ben er van overtuigd dat nu het schip in zee is, dit zeer verminderen zal.

Ten aanzien van het geval met den stoker, waarover de geachte afgevaardigde sprak, kan ik hem de verzekering geven, dat bij de voorbereiding voor de wijziging van de pensioenwetten, die thans in bewerking is, dat geval ernstig zal worden overwogen.

De algemeene beraadslaging wordt besloten.

ART. 1 komt in behandeling.

De *onderartt.* 1 tot en met 18 worden achtereenvolgens zond. r beraadslaging en zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Beraadslaging over *onderart.* 19, luidende:

„Bezoldigingen, daggelden en toelagen van mindere geëmployeerden en werklieden bij 's Rijks werven; bezoldigingen van machinisten der actieve zeemacht, gedetacheerd bij 's Rijks werven, voor de conservatie der schepen; bezoldigingen van de vuurstokers voor binnenlandschen dienst; loonen voor buiten of op de werven door particulieren verrichte werkzaamheden, en kosten der kleeding van mindere geëmployeerden, uitmakende de politie op 's Rijks werven en der havendiensten, f 1 314 950".

De heer STAALMAN: Mijnheer de Voorzitter! Zoo dikwijls als door mij bij de behandeling der Marinebegrooting gesproken werd over de loonen op 's Rijks werf, zoo dikwijls scheen er ook misverstand te bestaan bij den Minister.

Ook nu komt dat mij voor het geval te zijn.

Herhaaldelijk is er door mij op aangedrongen, de loonen der werklieden spoediger te doen opklimmen, opdat zij niet eerst wanneer zij 60 jaar zijn het maximum-loon ontvangen of in vele gevallen in het geheel niet.

Het stereotype antwoord van den Minister is dan steeds: „de loonsverhooging geschiedt naar ijver en bekwaamheid en niet naar diensttijd alleen."

Ook deze Minister beantwoordt mijne opmerkingen met deze woorden en laat er op volgen: „het behoeft dan ook geene verwondering te wekken *dat een deel der werklieden* nimmer in het genot komt van het maximum der loonen in de regeling voorkomende."

Ik heb mij nu eens de moeite gegeven van een zeer nauw-

keurig onderzoek. En wat blijkt mij nu? Dat de bewering des Ministers volkomen onjuist is.

Niet naar bekwaamheid en ijver, maar bijna uitsluitend naar den leeftijd en diensttijd worden de loonen op 's Rijks werf geregeld, althans dit is speciaal te Willemsoord en Hellevoetsluis het geval. Te Amsterdam had ik geene gelegenheid onderzoek in te stellen.

Van verschillende werkplaatsen heb ik hier opgaven voor mij. Ze zijn mij in Februari jl. verstrekt.

Bij de scheepsbeschieters te Willemsoord is de loonregeling de volgende:

1	werkman van	23 jaar	f 1,40	per	dag.
7	werklieden van	27—30 jaar . . .	1.50	„	„
3	„ „	31en32 „ . . .	1,60	„	„
5	„ „	32 „ 33 „ . . .	1,70	„	„
2	„ „	35 „ 36 „ , . .	1,80	„	„
5	„ „	37—40 „ . . .	1,90	„	„
7	„ „	45—56 „ . . .	2,—	„	„
2	„ „	52en57 „ . . .	2,20	„	„
2	„ „	56 „ 60 „ . . .	2,10	„	„

Het maximum-daggeld is hier f 2.30, wat alzoo door geen enkele der werklieden, zelfs niet op 60jarigen leeftijd, is bereikt, terwijl het volgens den Minister slechts voor een gedeelte niet is te bereiken.

Bij de schilders hetzelfde verschijnsel. Ook daar vind ik bij mijne opgave geen enkel werkman die het maximum-loon van f 2,30 heeft. Eén tref ik op mijne lijst aan van 59 jaar tegen f 2 per dag.

Bij de blokmakers ontmoet ik één werkman van 59 jaar die f 2,10, voor hen het maximum, behaalde.

Zoo zou ik kunnen doorgaan om aan te toonen, dat wel degelijk in hoofdzaak naar diensttijd en leeftijd de loonen reeds nu worden geregeld en niet naar bekwaamheid en ijver.

Wat is nu mijn eenvoudig verzoek? Dit: dat aan hen, die werkelijk bekwaam en ijverig zijn, ook spoediger worde uitbetaald het maximum loon.

Zooals nu uit de loonstaten blijkt, zouden, wanneer althans de bewering des Ministers opging, de ijverigen en bekwamen alleen te vinden zijn onder de oudsten. Immers uit de opgaven blijkt onomstootelijk vast, dat hoe ouder en niet hoe bekwamer de werklieden zijn, hoe meer daggeld zij ontvangen.

Dit werkt ontmoedigend. Bij de grootst mogelijke bekwaamheid en bij den meesten ijver, nog eens, het blijkt uit de opgaven, de Minister vrage de loonstaten slechts op, komt de werkman niets verder. Zijne jaren moeten hem er brengen en dit gaat dan zóó langzaam, dat alle lust en ijver wel moet worden gedoofd.

Ik heb bij het sectie-onderzoek mij opzettelijk gewacht voor eene ook maar eenigszins overdreven voorstelling, want ik heb bij ondervinding, dat wanneer men hier maar een 1 te veel

zegt, men er heel spoedig van maakt: gij overdrijft en van die 1 maakt men dan 100, en daarom zegt het Voorloopig Verslag, dat de werklieden gemiddeld op 22jarigen leeftijd f 1,40 ontvangen, welk loon in het gunstigste geval om het andere jaar met 10 cents verhoogd wordt, zoodat de man 20 jaar noodig heeft om het maximum te bereiken.

Bij een nader onderzoek is mij gebleken, dat ik den toestand veel te rooskleurig voorstelde.

Op 12 man in ééne werkplaats vond ik er niet minder dan 8, waaronder zes bekwame werklieden, die in 7 en 8 jaar slechts het luttele bedrag van 10 ct. per dag verhooging ontvingen.

De Minister beroept zich tegenover mijne beschouwingen over deze lage loonen op de vaste positie dezer werklieden, de gelijkheid hunner loonen bij zomer en winter enz., maar mag ik Zijne Excellentie er op wijzen dat te Amsterdam het laagste loon door de gemeente vastgesteld 23 cents per uur bedraagt, een verschil dus dat niet is goed te maken met eene opsomming van deze weinige voordeelen? Er zijn eenvoudig geen particuliere werkplaatsen waar het loon zoo gering is als aan 's Rijks marinewerven.

Zeker, het verloop op de werven is gering, een gevolg van het groot gebrek aan werk bij particulieren, maar is het billijk, is het recht, dat het Rijk van deze treurige omstandigheden profiteert en den arbeider niet betaalt het loon, waarop hij werkelijk aanspraak heeft?

Overigens komt de Minister in tegenspraak met zich zelven, wanneer hij bij dit artikel beweert dat de aanvraag om plaatsing bij de werven zóó groot is, dat slechts voor een klein gedeelte aan die verzoeken gevolg gegeven kan worden.

Immers bepleitende de noodzakelijkheid eener spoedige behandeling zijner suppletoire begrooting, zegt de Minister op blz. 3 der Memorie van Antwoord, dat bij ontslag van een aantal werklieden van 's Rijks werf, het personeel wel niet spoedig weder op de thans bereikte hoogte te brengen zou zijn.

Die groote aanvraag om plaatsing zal dan ook wel niet komen van werklieden die goed hun vak verstaan, en voor hen voornamelijk vraag ik eene loonregeling, niet naar den leeftijd, zooals tot heden geschiedt, maar werkelijk naar ijver en bekwaamheid, opdat niet alleen zooals nu gebeurt aan oude, bijna afgeleefde mannen uitsluitend het maximum-daggeld worde toegekend.

De loonregeling der leerlingen, mede in het Voorloopig Verslag besproken, laat de Minister in zijne Memorie van Antwoord buiten beschouwing.

Mag ik daaruit opmaken, dat Zijne Excellentie de gemaakte opmerkingen onderschrijft?

Uit de voor mij liggende loonstaten blijkt, dat er zoogenaamde leerlingen zijn, jonge mannen, die 6, 7 en 8 jaar bij het vak zijn, die op 18, 19 en 20jarigen leeftijd 60, 70 en 80 cents daags ontvangen.

Bij de ernstvuurwerkers vind ik ze zelfs van ruim 22 jaar op f 1 en van 21 jaar op 90 cents daags.

Toen ik deze loonregeling in mijne afdeeling ter sprake bracht werd aan de juistheid der cijfers getwijfeld en de heer DE KLERK, volkomen bevoegd te oordeelen over den bij particulieren gebruikelijken loonstandaard, verzekerde mij, dat zoo iets ongehoord was.

Nu ik de juistheid mijner cijfers nogmaals constateer, hoop ik den heer DE KLERK aan mijne zijde te vinden om in het belang dezer jonge arbeiders bij den Minister aan te dringen op eene betere belooning dan 6, 7, 9 cts. per uur.

De VOORZITTER: Het woord is aan den heer Minister van Marine, maar daar nog andere werkzaamheden de Kamer wachten, wordt de beraadslaging verdaagd tot morgen, te 11 uren.

De heer RÖELL, Minister van Marine: Mijnheer de Voorzitter! In de vergadering van gisteren is door den geachten afgevaardigde uit den Helder, den heer Staalman, opnieuw ter sprake gebracht de loonsregeling aan de werven, waaromtrent reeds eene gedachtenwisseling had plaats gehad in het Voorloopig Verslag en in de Memorie van Antwoord. Terwijl door mij in de Memorie van Antwoord was medegedeeld dat de loonen op de werven geregeld worden naar bekwaamheid en ijver en niet naar diensttijd en ouderdom, meende de geachte afgevaardigde dit te moeten ontkennen en te kunnen beweren dat toch feitelijk alleen de laatste redenen bij het toekennen der verhoogingen den doorslag geven, zoodat de hoogste loonen alleen door de oudste werklieden genoten worden.

Nu meen ik dat, waar bekwaamheid alleen verkregen wordt door oefening, het ook zeer duidelijk is dat oudere werklieden in den regel meer loon verdienen dan jongere en dat, waar die oudere werkman misschien reeds op jeugdigen leeftijd het hoogere loon mochten hebben verkregen, het toch niet zou aangaan hem dat weer af te nemen, alleen omdat hij ouder is geworden; maar het principe blijft toch steeds gehandhaafd en de bevordering geschiedt volstrekt niet voor alle werklieden gelijkmatig, zoodat wel degelijk jongere werklieden soms hooger loon genieten dan hunne oudere vakgenooten.

De geachte afgevaardigde meende ook dat bepaald was dat, in den regel of in het gunstigste geval om de twee jaren, slechts tien cent verhooging van het loon werd gegeven.

Dit nu, Mijnheer de Voorzitter, is niet het geval. Vaste voorschriften daaromtrent bestaan niet. Alleen voor de mindere geëmployeerden, (bazen en commandeurs) is voorgeschreven dat zij in den regel slechts om de twee jaar tot verhooging van loon worden voorgedragen en die verhooging telkens ongeveer 10 percent (niet 10 cent) van hun loon mag bedragen. Dat verscheidene werklieden nimmer tot de hoogste loonen geraken, waar deze naar bekwaamheid en ijver gegeven worden, zal

zeker geene verwondering wekken. Ik blijf deze wijze van bevordering evenwel, trouwens in overeenstemming met de meening door den geachten afgevaardigde gisteren ontwikkeld, beter achten, dan de invoering van een loon naar ouderdom alleen, waarbij dus elke prikkel tot het verkrijgen van grooter bekwaamheid en het toonen van meer ijver verloren zou gaan.

De geachte afgevaardigde heeft verder ter sprake gebracht de loonen van de leerlingen op de werven. Hij meende dat die te gering waren en dat die leerlingen op te laten leeftijd tot werklieden bevorderd worden. Nu is er natuurlijk een zekere tijd noodig om de vereischte kennis en de bedrevenheid in een ambacht op te doen en de getalsterkte der leerlingen is zoodanig geregeld, dat zij onder normale omstandigheden ongeveer op denzelfden leeftijd werkman kunnen worden. Maar die bevordering tot werkman kan niet altijd geregeld plaats hebben, omdat ze afhankelijk is van het aantal vacatures die ontstaan, en van de vraag of aanvulling met het oog op den voorhanden arbeid wel mogelijk is.

De geachte afgevaardigde uit den Helder heeft ook gemeend eene tegenstrijdigheid te mogen constateeren tusschen hetgeen door mij is gezegd op bladz. 3 der Memorie van Antwoord en hetgeen volgt op bladz. 10 dier Memorie. Op bladz. 3 namelijk heb ik gesproken over de gevolgen die de afdanking van werklieden op groote schaal te Amsterdam zoude hebben; en op bladz. 10 constateerde ik dat het verloop op de werf zeer gering was en men dikwijls moeite had aan al de aanvragen om plaatsing te voldoen. Ik meen dat de geachte afgevaardigde bij nader inzien zal moeten toegeven, dat er geene tegenstrijdigheid tusschen die beide mededeelingen is. Wat toch is het geval? Bij het bedoelde ontslag op groote schaal, zooals ik in het vooruitzicht heb gesteld dat misschien zou kunnen gebeuren, zou rekening moeten gehouden worden met de verkregen rechten op pensioen van een groot deel der werklieden (dadelijk ingaande en uitgestelde pensioenen) en het gevolg zou zijn dat, om den Staat voor schade te behoeden, *alle* jongere en de krachtigsten van de oudere werklieden ongetwijfeld het eerst voor ontslag in aanmerking zouden komen. En daardoor zou, zooals de Memorie van Antwoord zegt: „het personeel wat samenstelling en gehalte betreft, sterk in waarde dalen en niet spoedig op de thans bereikte hoogte (namelijk wat gehalte betreft) te brengen zijn, terwijl economisch werken er onmogelijk door zou worden gemaakt." Waarop later volgt dat van de afgedankte werklieden „de meest geschikten zeker in korten tijd elders plaatsing zouden vinden en dan voorgoed verloren zouden zijn."

Nu zal men moeten toegeven dat dit zeker niet buitensluit dat men later niet weder werklieden zoude kunnen aannemen; maar de meest bekwamen, de meest geschikten zouden wegblijven, omdat zij verloren hadden dat gevoel van zekerheid van voortdurenden arbeid bij den Staat, met de voordeelen daaraan

verbonden, waarom juist door de goede en gezeten werklieden eene plaatsing op de Rijkswerven zoo gezocht is.

Eindelijk moet ik nog protesteeren tegen hetgeen de geachte afgevaardigde uit den Helder gisteren heeft gezegd omtrent de te lage loonen, welke door den Staat in 't algemeen worden betaald aan de werklieden. Ik meen dat de geachte afgevaardigde daarbij heeft gezegd, dat daardoor misbruik werd gemaakt van den overvloed van werkkrachten en het gebrek aan arbeid.

Dit is nu eene zaak, die ik niet zonder tegenspraak kan laten passeeren. De beschuldiging die de geachte afgevaardigde daarbij heeft meenen te moeten uitspreken is onverdiend, en in strijd met al wat de Staat in de laatste jaren in het belang der werklieden heeft gedaan, zoowel wat aangaat de loonregeling als de pensioenen, de ziekenfondsen, de medailles, enz. En waar ik met groote voldoening kan constateeren dat hetgeen door mijne voorgangers met medewerking van de Volksvertegenwoordiging, is gedaan, door de werklieden zeer op prijs wordt gesteld, zou ik het te meer betreuren wanneer door de woorden, die de geachte afgevaardigde heeft meenen te moeten spreken en door de door hem geuite opinie, die goede geest gevaar liep verloren te gaan.

De heer STAALMAN: Mijnheer de Voorzitter! In de eerste plaats kan ik tot mijn genoegen constateeren, dat de Minister alsnog blijft volhouden, dat de loonregeling op 's Rijks werven in hoofdzaak afhankelijk dient te zijn van bekwaamheid en ijver.

Juist; dus daarover tusschen mij en Zijne Excellentie den Minister geen verschil; dat ben ik volkomen met hem eens; het antwoord des Ministers was zeer uitvoerig en mooi, maar...... hij heeft iets vergeten en dat is van zeer groot belang.

De door mij genoemde cijfers zijn door den Minister op geen enkel punt weerlegd. Ik heb gisteren met cijfers aangetoond, dat op verschillende werkplaatsen de loonen niet naar ijver en bekwaamheid, maar naar leeftijd alleen worden geregeld en dit is in strijd met 's Ministers bedoeling, gelijk hij die zooeven zeer duidelijk heeft uitgesproken. Daaraan wensch ik hem dan ook vast te houden.

Het is niet genoeg dat voortaan meest alleen zal worden gelet op leeftijd maar meest op ijver en bekwaamheid; ik wensch dat steeds voldoende rekening worde gehouden met ijver en bekwaamheid en dat, wat nu de regel is, in het vervolg uitzondering moge zijn. Immers het gaat niet op en de bewering van den Minister is niet juist, dat alleen de ouderen, van 55—60 jaar, aan de eischen van bekwaamheid zouden voldoen, omdat zij eerst dan door zooveel langer oefening de noodige bekwaamheid zouden hebben verkregen. De Minister zal moeten toegeven, en het zal hem uit een onderzoek blijken, dat op 's Rijks werven onder de werklieden van 35—40 en 45 jaar en jonger, zeer bekwame en ijverige werklieden gevonden worden, die, zoomin als bij particuliere werkgevers, het noodig hebben,

30 of 40 jaar mee loopen, vóór zij voldoende geoefend zijn, en alle aanspraak mogen maken op het maximum-loon in de loonstaten aangegeven.

Ik wensch de oudjes volstrekt niet te verminderen: van hunne verdiensten blijkt weer in menig ander opzicht, maar leeftijd alleen mag niet langer gelden.

Ik wil nog verder gaan en den Minister wijzen op hetgeen op de zeilmakerij te Willemsoord gebeurt. Daar fungeert een baas, die volkomen zijne plaats begrijpt en in den gedachtengang van den Minister er steeds op aandringt voor de bekwame werklieden het loon te vragen dat hun toekomt. Die baas heeft, door op te komen voor de verdiensten van zijne ondergeschikten, het zoover gebracht, dat op zijne werkplaats — en dat moest geene exceptie genoemd worden — niet minder dan 18 werklieden het maximum-loon hebben. Wanneer de chefs van de werkplaatsen de belangen van de minderen goed begrijpen en den moed hebben die krachtig voor te staan, wanneer door de bureaucratie aan het loon van hunne arbeiders getornd wordt — maar dit is niet algemeen het geval en wel om allerlei redenen, die ik nu hier liever niet noemen zal — dan ben ik overtuigd, dat het blijken zal dat ook op de Rijkswerven werklieden gevonden worden, die op jeugdigen leeftijd een beter loon mogen verdienen. En wanneer de Minister hier zegt dat op de Rijkswerven de geest zoo uitstekend is, meen ik uit ondervinding dit te mogen tegenspreken. Ik, die meer dan de Minister vertrouwelijk omga met de werklieden, kan verzekeren, dat wanneer er eene zoogenaamde promotie op de werf is geweest, in de meeste gevallen de menschen zeer klagen over schromelijke ongelijkheid en langdurig uitstel der verhoogingen.

Verder tracht de Minister aan te toonen, wanneer ik hem goed verstaan heb, dat om het andere jaar promotie plaats vindt; ik meen te hebben *bewezen* met cijfers dat heel dikwijls zelfs om de 7, 8 à 9 jaren eene promotie van 10 cents per dag plaats heeft. De tegenspraak door den Minister zoo in 't algemeen gaat eenvoudig niet op; die logenstraft mijne cijfers niet, die niet uit de voorschriften, zooals de cijfers des Ministers, maar aan de practijk, aan de werkelijkheid zijn ontleend.

Ik wil in de eerste plaats zeer gaarne medewerken om den goeden geest, dien de Minister veronderstelt onder de werklieden, te helpen bevorderen. De Minister heeft in deze geen tegenstand van mij te vreezen, wel krachtige medewerking. Maar wat ik verlang, dat is, dat naar billijkheid en recht, naar ijver en bekwaamheid in het stelsel van den Minister het werk zal worden beloond, vooral ook voor de leerlingen, die in vele gevallen het werk van een knecht verrichten, wanneer zij boven de 20 jaar komen. Ik hoop, Zijne Excellentie zal bij nadere kennisname van de practijk, de billijkheid daarvan inzien.

De beraadslaging wordt gesloten en *onderart*. 19 zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

De *onderartt.* 20 tot en met 26 worden achtereenvolgens zonder beraadslaging en zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Beraadslaging over *onderart.* 27, luidende:

„Zeetractementen, toelagen en bezoldigingen van het personeel bij de hospitalen der marine te Willemsoord en te Hellevoetsluis, en van den geneeskundigen dienst in de maritieme directie te Amsterdam, f 39 480."

De heer STAALMAN: Mijnheer de Voorzitter! Ik wensch den Minister in de allereerste plaats dank te zeggen voor de toegezegde herziening van de regeling der soldijen van het hospitaalpersoneel. De Minister had de beleefdheid om op het door mij speciaal genoemde geval, den sergeant-majoor-verbandmeester rakende, zeer uitvoerig in te gaan. Intusschen er moet daarbij sprake zijn van een misverstand bij den Minister. De betrokken persoon lijdt werkelijk nadeel door de nieuwe regeling. En nu behoud ik mij voor ter besparing van tijd over dit speciale geval den Minister mondeling of schriftelijk nader te informeeren; dat kan niet anders zijn dan in het belang van de zaak, want ik begrijp dat de Minister op dit oogenblik niet voldoende zal kunnen antwoorden.

Iets anders is het met de matrozen-werklieden, die ook bij dit artikel ter sprake zijn gekomen. De Minister zegt op bladz. 11 van de Memorie van Antwoord het volgende:

„De loonen der matrozen-werklieden kunnen, in verband met de van hen gevorderd wordende werkzaamheden, die geene intellectueele ontwikkeling vereischen, niet laag genoemd worden, vooral als daarbij in aanmerking wordt genomen, dat zij bovendien vrije voeding genieten en de gehuwden eventueel ook vrije verpleging."

De Minister noemt deze loonen niet laag. Maar, zoo wensch ik hem te vragen, naar welken maatstaf? In het Voorloopig Verslag vind ik omtrent die loonen op bladz. 11 het volgende: „Hun loon bedraagt f 24 per maand, bij een dagelijkschen diensttijd van $11\frac{1}{2}$ uur in den zomer en van 11 uur in den winter, met $1\frac{1}{4}$ uur schafttijd. Zij hebben slechts één vrijen Zondag per maand. Den tweeden en den derden Zondag der maand zijn zij 5 uur werkzaam en den vierden vangt hun diensttijd 's morgens te half acht aan en loopt hij door tot Maandag avond 6 uur. Bovendien hebben zij om de drie dagen de nachtwacht."

Welnu, een loon van f 24 per maand, 80 cents daags, voor zulk werk, voor zóóveel diensturen, aarzel ik niet, in tegenstelling met den Minister, een schandelijk laag loon te noemen.

De heer VAN DELDEN roept mij daar toe: dan moeten ze maar bedanken.

Ja, mijnheer de Voorzitter, wanneer die menschen oeconomisch in de omstandigheden verkeerden van den heer VAN

Delden, wanneer zij er financieel zoo goed bij zaten als hij, dan zouden zij zeker bedanken, dan zouden zij er hartelijk voor danken om voor f 24 's maands zulk vies werk te doen. Het spijt mij dat een man als de heer Van Delden den moed heeft hier in deze Vergadering dergelijke hatelijke opmerking te maken.

Ik wijs op de vreeselijke ziekten die in dit hospitaal voorkomen, die in de stukken hier voor ons geconstateerd worden, welke met behulp mede dezer matrozen-werklieden behandeld worden. Ja, zij hebben voor zich persoonlijk aan het hospitaal vrije voeding, maar dat is van weinig beteekenis voor de gehuwden onder hen. Na aftrek van f 1,80 per week huishuur, blijft er in de 7 dagen f 3,80 over, waarvan zij met vrouw en kinderen moeten leven.

Als de Minister dat loon voor zulk onrein werk niet te laag noemt, moet hij ook in staat zijn om eene berekening te leveren hoe deze proletariërs er kunnen komen met hun gezin van nog geen 55 cents daags.

Ik hoop de Minister zal toegeven, dat de Rijksregeering feitelijk te hoog moet staan om op deze wijze over de arbeidskrachten van dergelijke menschen te beschikken.

De heer Röell, Minister van Marine: Mijnheer de Voorzitter! Op de vraag van den geachten afgevaardigde kan ik niet anders antwoorden, dan dat de geachte afgevaardigde vergeet dat de waarde der voeding, die de menschen ontvangen, opgeteld moet worden bij het loon en 38 cents vertegenwoordigt. Hierbij moet men in aanmerking nemen, dat het loon van een werkman, die een ambacht geleerd heeft, hooger moet zijn dan dat van personen, die een werk doen dat geen intellectueele ontwikkeling vereischt.

En dan acht ik een loon van f 24 's maands plus 38 cents per dag van dien aard, dat ik geene vrijheid kan vinden een hooger loon voor die betrekking uit te trekken.

In eene berekening, zooals de heer Staalman van mij vergde, van de wijze waarop die personen hun loon moeten gebruiken om in hun onderhoud en dat van hun gezin te voorzien, zal ik natuurlijk niet treden.

De heer Staalman: Ik begrijp zeer goed dat de Minister niet in staat is mij voor te rekenen hoe die menschen met f 3,80 's weeks met hun gezin moeten rondkomen. En juist omdàt ik dit wist, heb ik hem uitgenoodigd het eens te doen; nu blijkt dus de onmogelijkheid.

De Minister zegt: zij hebben 36 cents voor voeding.

Dat argument zou gedeeltelijk opgaan wanneer die 36 cents werkelijk uitgekeerd werden. De Minister bedenke toch, dat in zulke gezinnen 36 cents een heel groot bedrag is; daarvan eten zij met het heele gezin.

Als Zijne Excellentie kon goedvinden die menschen de 36 centen voedinggelden in de hand te geven, zou hunne positie

daardoor zeer verbeterd worden, want van f 3,80 in de week kunnen zij met vrouw en kinderen onmogelijk rondkomen; door zulk een loon zou men ze kunnen dwingen tot oneerlijke handelingen.

Nu moge de Minister zeggen: och ja, maar die menschen zijn niet intellectueel ontwikkeld, zij verstaan geen vak; zeer waar, maar de diensten, door hen verricht, zijn niet te missen en niet iedereen is voor zulk een arbeid te vinden, een arbeid die verdient beter betaald te worden dan menig vakarbeid.

Ik hoop, dat de Minister alsnog blijk zal willen geven dat hij de positie dezer matrozen-werklieden aan de practijk des levens heeft getoetst, en dat hij, zoo hij al geene verhooging wil toestaan, dan althans er zorg voor zal willen dragen, dat aan hen worde uitbetaald de 36 cents per dag voedinggeld.

De heer Verhey: Mijnheer de Voorzitter! Met een enkel woord moge ik den afgevaardigde uit den Helder steunen in zijne poging bij Zijne Excellentie om, door uitbetaling van voedinggeld in stede van verstrekking van voeding in de hospitalen, de positie van het personeel in die inrichtingen te verbeteren.

De beraadslaging wordt gesloten en *onderart.* 27 zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

De *onderartt.* 28 en 29 worden achtereenvolgens zonder beraadslaging en zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Beraadslaging over *onderart.* 30, luidende:

„Kosten van het korps mariniers, als: traktementen, soldijen, verhoogingen en toelagen, reis-, verblijf- en verhuiskosten van officieren en minderen, ook van bij het korps gedetacheerden; aanschaffing van voeding; fonds voor kleeding en reparatie; aanschaffing van groot-equipement; herstelling en onderhoud van wapenen en groot-equipement; kosten van administratie, werving, militair onderwijs en lectuur, kazerneering en huishuur, water, verwarming en verlichting, onderhoud en schoonhouden der lokalen en meubelen; kampeeren en verdere practische oefeningen, f 412 000."

De heer Verhey: Mijnheer de Voorzitter! In het Voorloopig Verslag zijn eenige opmerkingen gemaakt naar aanleiding van de middelen die aangewend kunnen worden om te voorzien in het bestaande incompleet van het korps mariniers. In de Memorie van Antwoord worden die opmerkingen ter zijde geschoven en de verhooging van handgelden blijkbaar als eenig middel beschouwd.

Tegen die verhooging van handgelden ben ik in beginsel gekant, hoewel ik gaarne erken, dat men het incompleet zoo ver heeft laten voortwoekeren, dat thans zonder verhooging wellicht geen afdoende aanvulling zou zijn te verkrijgen.

Ik veroorloof mij den Minister te wijzen op eenige bezwaren, verbonden aan dat stelsel van hoogere handgelden.

Wanneer men bij de aanvulling van een korps alleen rekent op de kans van verhoogde handgelden, zal dat onwillekeurig tot groot incompleet kunnen leiden, omdat men zoo lang mogelijk eene afwachtende houding aanneemt en men in den regel de verhooging zoo lang mogelijk uitstelt. Men krijgt daardoor ongelijkmatige aanvulling, die zelfs leiden kan tot eene innerlijke desorganisatie.

Men kan dan niet op een gegeven oogenblik over de krachten die in het korps aanwezig zijn, doelmatig beschikken en het kan niet voldoen aan de bestemming die het is opgedragen. Ik zou daarom willen trachten den kring waaruit de personen voor dat korps getrokken worden, ruimer te maken, waaruit vanzelf meerdere aanneming volgen zal. In de eerste plaats door aan de mariniers eene uniform te verstrekken, die meer tot dienstneming aantrekt. Het mag wel van algemeene bekendheid geacht worden, dat de uniform niet in de laatste plaats beslist over de keuze van een korps.

Nu zegt de Minister wel dat de uniform de menschen niet afschrikt; en dat geef ik Zijne Excellentie zeer gaarne toe, maar het is nog iets anders dan hetgene door mij wordt bedoeld.

Ernstige bezwaren tegen wijziging weet ik niet te ontdekken, daar zij, zonder noemenswaardige opoffering voor het Rijk, verkregen kan worden; want de mannen betalen zelven hunne kleeding en of de kosten per jaar nu een f 10 meer of minder zouden zijn, kan niet bepaald tot bedenking aanleiding geven.

In het Voorloopig Verslag is aanbevolen onderofficieren uit te zenden; geen ronselaars, die kennen wij gelukkig niet bij het korps mariniers; maar geschikte mannen, die van tijd tot tijd in den lande, waar de dienst bij de marine minder bekend is, het dienst nemen moeten trachten aan te moedigen, zonder de menschen nu direct tot dienst nemen over te halen. Het is noodig en goed voor de werving, dat men overal zoo volledig mogelijk wete, dat men met gerustheid dienst kan nemen bij het korps en dat men daarbij kan vooruitkomen.

Een ander punt dat ik gaarne wensch te bespreken, betreft de bestemming van het korps mariniers. Hoewel het onderwerp in de gewisselde stukken niet behandeld is, geloof ik toch dat ik het wel even te berde mag brengen. Zooals bekend is is het korps altijd bestemd geweest om deel te nemen aan expeditiën in en buiten Europa en die bestemming maakt nog een onderdeel uit van het programma. En nu is het een feit, dat in de laatste twintig jaar het korps mariniers, niettegenstaande de toestanden in Indië zoodanig waren, dat men van zijne diensten had kunnen gebruik maken, niet werd opgeroepen. Dit veroorzaakt dan telkens een ontmoedigenden indruk en heeft ten gevolge dat de krijgsmansgeest niet zoo opgewekt wordt als wel mogelijk en noodzakelijk is.

Ik zoude wel wenschen dat nu er eene expeditie op til is

naar Pedir, als alles zal worden gedaan om de werving bij het Indische leger aan te wakkeren, ook niet vergeten zal worden, dat het korps mariniers nog altijd bestemd is om buiten het Rijk in Europa bij militaire expeditiën dienst te doen. Wanneer de Minister van Marine eenigen invloed zou kunnen uitoefenen om, als de nood aan den man komt, een gedeelte van het korps te doen deelnemen aan de Pedir-expeditie en daarmede aan het bedrijvige krijgsmansleven te velde, dan zal daardoor, niet alleen aan het korps mariniers, maar ook indirect aan de marine, een dienst worden bewezen.

Het is mij vergund, Mijnheer de Voorzitter, hier te gelijkertijd ter sprake te brengen de quaestie van het gebruik van marine-landingsdivisiën in Indië. In zijne Memorie van Antwoord heeft de Minister van Marine gezegd, dat het optreden aan wal van de marine een gunstigen invloed zoude hebben op het personeel en ook strookt met de wenschen van dat personeel. Daarom vraag ik: waarom wordt er dan geen gebruik gemaakt? In Indië hebben de marine-landingsdivisiën meermalen eene schitterende rol gespeeld. Ik noem onder meer op Bali, bij Kasoemba, terwijl tijdens den Padri-oorlog zelfs een detachement heeft medegeageert in de Padangsche bovenlanden. De marine-landingsdivisiën hebben ook op Atjeh goede diensten bewezen.

Waarom wordt daar nu in den laatsten tijd zoo weinig gebruik van gemaakt en laat men de marine dan gewoonlijk slechts een strandbivak betrekken, terwijl de militaire opleiding zeker beter is dan vroeger?

De marine wenscht ook deel te nemen aan den strijd die door het Indisch leger gestreden wordt. Door van de diensten van de marine geen gebruik te maken en haar steeds eene passieve rol te doen vervullen, al is die rol ook zeer moeilijk en zeer inspannend, verzaakt men toch ook een van de krachtigste hulpmiddelen om een flinken krijgsmansgeest te onderhouden.

Ik hoop van harte, dat het den Minister gegeven zal zijn, in dezen eenige verandering te kunnen teweegbrengen.

De heer STAALMAN: Mijnheer de Voorzitter! Bij het onderzoek van de oorspronkelijke Marinebegrooting werd door mij gewezen op het groote incompleet aan officieren bij het korps mariniers te Willemsoord, waardoor reeds sedert jaren de diensten, die door de ontbrekende officieren hadden moeten worden verricht, door de sergeant-majoors werden waargenomen.

De Minister beloofde eene nadere voorziening en door detacheering van zee-officieren zal dan nu aan dezen toestand eindelijk een einde worden gemaakt. Erkend wordt dus door den Minister dat de toestand, zooals die nu sedert jaren geweest is, niet langer kan blijven voortduren. Hij komt mij voor, dat de sergeant-majoors, die gedurende dien tijd pl. m. minstens f 4000 aan het Rijk bespaard hebben, zooals nu uit de begrooting blijkt, door opoffering van al hun vrijen tijd, naar billijkheid aanspraak hebben op eene kleine gratificatie.

De Minister antwoordt kortweg: „De ondergeteekende wenscht voor de hierbedoelde diensten geene gratificatie toe te kennen." Dit is mij onverklaarbaar.

De Minister heeft gisteren plechtig verzekerd, dat het zijne bedoeling was om kleine grieven weg te ruimen en dan vraag ik: gaat het nu aan om menschen, die gedurende vier of vijf jaren extradienst hebben moeten doen, die bijna al hun vrijen tijd hebben moeten opofferen, om naar behooren in den dienst te voorzien, zelfs des nachts voor het maken der rondes enz., eenvoudig te zeggen, zooals de Minister doet: „de ondergeteekende wenscht voor de hierbedoelde diensten geene gratificatie toe te kennen"?

Een bewezen dienst moet toch betaald worden, dat is niet meer dan billijk, dat is nog een algemeen gebruik. Ik wensch daarom tot den Minister de vraag te richten — en ik twijfel niet of de heer Verhey zal mij ook hierbij wel te hulp willen komen — of er bijzondere redenen zijn waarom de Minister aan deze sergeant-majoors niets wil betalen. Zij zijn met weinig tevreden, al is het desnoods f 75.

De heer Röell, Minister van Marine: Mijnheer de Voorzitter. In de eerste plaats wensch ik den geachten afgevaardigde uit Rotterdam mijne verontschuldiging aan te bieden, dat in de Memorie van Beantwoording niet is geantwoord op alle vragen, die gedaan werden in het Voorloopig Verslag en die, zooals nu blijkt, afkomstig waren van den geachten afgevaardigde. Ik kan den geachten afgevaardigde echter de verzekering geven dat dit verzuim geheel onwillekeurig is begaan; het is mijn voornemen niet geweest om eenige vraag onbeantwoord te laten. Wat nu aangaat de verhooging van de handgelden voor de werving in deze begrooting voorgesteld, wil ik wel verklaren niet dan met groote aarzeling tot het voorstellen daarvan te zijn overgegaan. Ik ben het volkomen eens met den geachten afgevaardigde dat er bezwaren aan dien maatregel verbonden zijn en dat daardoor verwarring in het korps zal kunnen ontstaan, welke ik evenwel hoop te kunnen voorkomen; maar in omstandigheden als de tegenwoordige, nu er een incompleet is van omstreeks 300 man, moeten er buitengewone maatregelen worden genomen om te zorgen, dat in den dienst kan worden voorzien. Daarom heb ik mij genoopt gezien die verhooging der handgelden voor te stellen en ik hoop dat de Kamer haar zal bewilligen.

De geachte spreker heeft verder gesproken over de uniform der mariniers.

Eene daaromtrent gemaakte opmerking was in het Voorloopig Verslag opgenomen en is door mij beantwoord met de mededeeling, dat ik die uniform netjes en doelmatig vond. Ik kan niet anders zeggen, dan dat ik tot nog toe nooit anders gehoord had. De uniform is daarenboven geschikt voor de verschillende gewesten waar het korps mariniers dienst moet doen, en sierlijker dan vroeger; de in den lateren tijd aangebrachte wijzigingen zijn, mijns inziens, verbeteringen geweest.

Ik zou dan ook op dit oogenblik niet weten, welke betere uniform voor de mariniers te kiezen ware; wellicht echter zal de geachte afgevaardigde mij particulier wel willen inlichten omtrent dit punt.

De geachte spreker heeft verder het rondzenden aanbevolen van onderofficieren om de werving te bevorderen. Daaraan is door de marine-autoriteiten ook wel gedacht, maar de ondervinding van vroeger heeft teruggehouden van de uitvoering van dit denkbeeld. Twintig jaren geleden zijn door het geheele land vaartuigen rondgezonden speciaal met het doel om de werving van mindere schepelingen te bevorderen. Dit heeft wel eenige resultaten opgeleverd, maar zij waren toch niet evenredig aan de moeite en kosten, die de proefneming had medegebracht. Vandaar dan ook, dat men er mede opgehouden is, en ik vrees dat eene hernieuwing van de toen gestaakte pogingen niet alleen weinig zou geven, maar ook wellicht aanleiding zou geven tot misbruiken. Ik ben intusschen bereid het denkbeeld nogmaals nader te overwegen; de geachte spreker uit Rotterdam zal wel begrijpen, dat ik er den hoogsten prijs op stel om het korps behoorlijk compleet te hebben en dat ik daartoe alle redelijke middelen zal willen aanwenden.

Ik hoop intusschen, dat ik den thans voorgestelden maatregel niet lang zal behoeven te handhaven en deze spoedig zal kunnen worden ingetrokken, omdat het korps, dat van zoo groote beteekenis is voor de marine, weer compleet is geworden.

De geachte spreker heeft verder de wenschelijkheid betoogd om het korps mariniers ook te doen deelnemen aan expeditiën. Op zich zelf ben ik overtuigd, dat dit zoude strekken ten voordeele van het korps zelf, ook van den geest, maar de geachte afgevaardigde weet evengoed als ik, dat het uitzenden van mariniers in eenigszins grooten getale om aan expeditiën deel te nemen, gepaard gaat met zeer groote bezwaren. De diensten door dit korps op dit oogenblik in het vaderland bewezen, zouden dan moeten worden verricht door andere menschen, voor die diensten veel minder geschikt; voor den dienst aan boord van de schepen zouden er ook groote moeilijkheden aan verbonden zijn; zij zouden niet naar behooren kunnen worden vervuld, zooals dit nu geschiedt.

Intusschen, wat de geachte afgevaardigde heeft gevraagd, of ik niet wilde trachten tot overeenstemming te komen met den Minister van Koloniën, ten einde de mariniers aan de expeditie die nu zal plaats hebben te doen deelnemen, daaraan is al ten deele voldaan; want mijnerzijds is reeds verklaard, dat indien het noodzakelijk is om meer troepen naar Indië te zenden, een bataljon mariniers, niettegenstaande al de moeilijkheden daaraan verbonden, voor dat doel beschikbaar zal worden gesteld, zoodat de Minister van Koloniën, wanneer het noodig mocht blijken, op die aanvulling kan rekenen.

Men moet evenwel niet vergeten, dat tusschen mariniers en soldaten van het veldleger wel eenigszins verschil bestaat. De

uitzending van een gedeelte mariniers zou in de eerste plaats voor niet heel lang kunnen geschieden, niet langer dan bijv. een jaar of zoo. In de tweede plaats hebben de mariniers, die van uit Nederland naar Indië worden gezonden, een betrekkelijk langen tijd van voorbereiding noodig vóór zij geschikt zijn voor de diensten in Indië van de troepen te velde gevorderd. Zij zijn daarvoor nù wel bekwaam, maar nog niet geschikt wat hunne constitutie betreft.

Ditzelfde geldt ook ten opzichte van de landingsdivisiën van matrozen en mariniers, door den geachten afgevaardigde ter sprake gebracht. Ik ben ook overtuigd, dat de matrozen zeer geschikt zijn voor diensten te velde, wanneer zij door het houden van dagelijksche oefeningen in staat worden gesteld de zware vermoeienissen te doorstaan. Wanneer men in Indië ziet wat noodig is om de gevechtsbataljons gereed te maken voor hunne taak te velde, dan kan men begrijpen, dat het niet aangaat om landingsdivisiën, samengesteld uit matrozen en mariniers die zoo van het schip komen, dadelijk groote marschen te laten maken. De vechtbataljons te Batavia moeten bijv. tweemaal per week, gepakt en gezakt met slopkousen en ransel, om 6 uur 's morgens uitrukken om 's avonds 6 uur in de kazerne terug te komen. En dergelijke oefeningen zijn noodig om de soldaten in staat te stellen de werkelijk zware vermoeienissen te velde te doorstaan. Zeker, wanneer mariniers en matrozen een drie maanden op die wijze geoefend zijn, zijn het ook uitmuntende soldaten en zullen zij, daarvan ben ik overtuigd, goede diensten bewijzen. Maar men kan niet op elk gewild oogenblik dergelijke diensten van hen vergen.

De heer Staalman heeft verder gesproken over de belooning die aan de sergeanten-majoor moet worden gegeven voor diensten, door hen verricht gedurende het bestaan hebbende incompleet aan officieren.

Mijn geachte ambtsvoorganger, de heer Jansen, heeft — de geachte afgevaardigde herinnerde er aan — al verklaard, dat voorziening in dit incompleet zoude plaats hebben of andere maatregelen zouden worden genomen. Ik heb het noodig geoordeeld, ter voorziening in het gebrek, zeeofficieren tijdelijk bij de mariniers te detacheeren tot tijd en wijle het incompleet zal zijn verdwenen. Daarmede is de geachte afgevaardigde evenwel niet tevreden; hij meent, dat zij die diensten als officier hebben bewezen, daarom nog op eenige belooning aanspraak mogen maken. Belooningen te geven voor diensten verricht in een hoogeren rang past echter niet in het stelsel dat bij de marine staat gevolgd te worden. Bij de verhooging van de traktementen van de onderofficieren bij de zeemacht is juist bepaald, dat geene verhooging van traktement zou plaats hebben, wanneer men toevallig dienst doet in een hoogeren rang. Nu is het wel mogelijk, dat die onderofficieren gedurende eenige jaren belangrijker diensten hebben verricht dan zij in hunne vroegere betrekking gewoon waren, doch het is nog zeer de

vraag of zij daarom ook meer of zwaarder diensten hebben gedaan.

Ik ben dus van oordeel, dat er geen voldoende termen zijn om voor die dienstwaarneming eene extra-vergoeding te geven, tenzij belangrijk meer en zwaarder diensten van de bedoelde onderofficieren zijn gevergd, wat naar ik meen niet het geval is.

De heer STAALMAN: Mijnheer de Voorzitter! Het antwoord stelt mij inderdaad te leur. De Minister zegt: zoo iets past niet meer in het systeem bij de marine. Maar, Mijnheer de Voorzitter, wat is dat dan voor een systeem? Wanneer men gedurende eenige jaren van menschen extra diensten vraagt, moet men hen daarvoor toch betalen, maar hen niet te betalen dat is heelemaal geen systeem. Ik geef den Minister toe, wanneer zij *toevallig* in een hoogeren rang dienst doen, bijv. gedurende een paar maanden, dan zou het te dwaas zijn daarvoor eenige vergoeding te vragen. Maar hier is geen sprake van maanden, doch van jaren, waardoor de Staat een bedrag van p. m. f 4000 telkens heeft bespaard, en daarom moeten zij een extra-vergoeding hebben, tenzij de Minister wenscht te breken met de meest gewone rechtvaardigheidsbegrippen.

De Minister zegt: het moet nog worden uitgemaakt of de door hen verrichte diensten meer of zwaarder zijn dan hunne gewone diensten; ik zeide immers zij hebben *officiers* diensten gedaan te gelijk met hun anderen dienst. Welke voorstelling maakt de Minister zich dan toch van de officiersdiensten bij de mariniers? Als Zijne Excellentie ook in dit buitengewoon geval zijne weigering blijft volhouden, dan blijft er m. i. weinig over van zijne uitspraak van gisteren, dat hij, zoo ver de billijkheid toelaat, wil te gemoet komen aan alle mogelijke grieven en wenschen.

De heer VERHEY: Mijnheer de Voorzitter! Zooals ik reeds vroeger heb verklaard, kan ik mij met de verhooging van handgelden in dit stadium zeer goed vereenigen. De periodieke verhooging van handgelden als beginsel voor aanvulling moet men echter trachten te vermijden, omdat men gewoonlijk waarneemt, dat zij slechts drie of vier maanden werkt, waarna de toeloop weder op het gewone peil komt. De verhooging van de handgelden blijft dan echter nog bestaan en het is dan moeilijk te bepalen, wanneer zij weder zal moeten ophouden. Als nadeel moet nog worden aangemerkt, dat de personen die in die maanden worden aangenomen, gewoonlijk na zes jaren zoo wat te gelijk weder heengaan.

Wat nu de uniform betreft, blijf ik bij mijn gevoelen en zou in overweging geven een uniform van fijnere stof te verschaffen. Het korps mariniers is het eenige korps bij de zeemacht, dat kleedingstukken draagt van grovere stof.

Nu nog een woord over de expeditiën. De Minister zegt: men zal de mariniers slechts voor één jaar kunnen wegzenden;

doch wij hopen toch, Mijnheer de Voorzitter, dat als wordt begonnen, de hoofdzaak op Atjeh binnen het jaar zal zijn afgeloopen; die termijn behoeft dus geen bezwaar te zijn.

De Minister heeft de bedenking geopperd dat in geval van uitzending hier te lande de dienst zou moeten worden gedaan door menschen die daarvoor niet geschikt zijn. Ik zie niet in waarom, als men in Indië in nood is, tijdelijk niet zoodanige maatregelen zouden kunnen genomen worden, dat in den dienst van ontbrekenden te Rotterdam, Hellevoetsluis, Nieuwediep of Amsterdam voldoende zou kunnen worden voorzien. Ik geef gaarne toe, dat de regelmatige gang van zaken hier te lande zou verstoord zijn; maar er zal dan ook immers *noodzaak* moeten zijn en het mag ook niet te lang duren. Zoo noodig zouden zelfs de schepelingen moeten bijspringen. Ik hoop dat, als de Minister van Koloniën in de noodzakelijkheid is om versterking te vragen, dat dan eene uitzending van mariniers ook zal kunnen volgen.

Nog een enkel woord over de marine-landingsdivisiën. De Minister zegt: de menschen zijn daarvoor niet geoefend. Maar het is juist eene grief dat de landingsdivisiën aan boord van het eskader op Atjeh niet genoeg worden geoefend, terwijl dat toch kon geschieden. De Minister zegt terecht dat voor de vorming van marschbataljons langdurige oefening noodig is. Maar de schepelingen en mariniers zijn waarlijk ook niet ongeoefend. Men moet echter niet vermeenen, dat te velde in Indië zulke groote marschen gemaakt worden. Het is toch een feit dat men dikwijls als het ware vooruit kruipt. De allergrootste marschen die ik mij herinner dat te velde gemaakt zijn, waren van pl m. 15 K. M.; gewoonlijk mag men al tevreden zijn als men $^1/_3$ van dien afstand per dag vooruitkomt. Het komt er dan ook hoofdzakelijk op aan of het weerstandsvermogen groot is, en in die richting ligt de opleiding bij de marine zeer zeker. Wanneer de Minister bovendien de gelegenheid voor de landingsdivisiën opent, om van tijd tot tijd oefeningen, zooveel als het kan, te houden te zamen met de bezettingen van sterkten aan de kusten, zal, wanneer het hier of daar tot een treffen mocht komen, voorzeker op krachtige, doelmatige hulp van de marine mogen worden gerekend.

Ten slotte zij het mij gegund den geachten afgevaardigde uit den Helder te steunen in zijn verzoek om eenige tegemoetkoming voor de sergeanten-majoor van het korps mariniers, die bij hunne drukke bezigheden voor langen tijd achtereen officiersdiensten moeten verrichten.

De beraadslaging wordt gesloten en *onderart.* 30 zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Beraadslaging over *onderart.* 31, luidende;

„Kosten der actieve zeemacht, bestaande in : zeetraktementen

— waaronder ook de traktementen van alle geëmbarqueerde officieren der mariniers, — soldijen en toelagen; premiën bij ernst-exercitiën en andere practische oefeningen; voorziening in kleedingstukken, kooigoederen, tabak en reparatie-loonen door de schepelingen zelven te bekostigen; bezoldigingen en toelagen van de bemanning van het torpedo-transportvaartuig; traktementen, toelagen en soldijen van de marine-reserve, f 2 008 000,"

De heer VERHEY: Uit de Memorie van Antwoord is gebleken dat vrije geneeskundige behandeling van gezinnen van gehuwd personeel buiten zeeplaatsen maar in garnizoensplaatsen onraadzaam wordt geacht. Dat zullen die gezinnen met leedwezen hebben vernomen. De Minister zegt dat aan dien maatregel vrij aanzienlijke kosten verbonden zijn. Maar weet men dan die kosten te schatten? Geen enkele reden is er dunkt mij, om het gezin wel vrij te verplegen als de echtgenoot in het land is en niet als hij buitenslands is; mij dunkt dan is het nog veel meer noodig. En is de echtgenoot tijdelijk binnenslands, doch niet geplaatst in een der maritieme directiën, op welken grond kan men hem en zijn gezin dan vrije verpleging weigeren, als hij daar niet geplaatst is en zijne inkomsten eenvoudig ziet gehalveerd?

De Minister zegt ook dat het weldra zou blijken dat de uitvoering niet zou kunnen beperkt blijven tot de garnizoensplaatsen, maar dat zou eerst nog moeten blijken, want het getal garnizoensplaatsen is zóó groot en zij zijn zóó over het geheele land verspreid, dat men hen, die daar niet willen wonen, mijns inziens veilig kan uitsluiten.

Misbruiken zou men niet kunnen voorkomen, zegt de Minister; maar is het voor dat argument niet eerst de tijd als het misbruik inderdaad is voorgekomen, en zouden er nu niet zoodanige bepalingen kunnen worden gemaakt, dat men tegen misbruiken is gevrijwaard?

Ik meen van ja, en blijf derhalve mijn billijk verzoek in 's Ministers belangstelling aanbevelen in de hoop, dat hij alsnog zal kunnen besluiten, zij het geleidelijk en bij wijze van proef, den maatregel in te voeren.

Een ander punt, dat ik ter sprake zoude wenschen te brengen is de marine-reserve. Ik wilde hieromtrent eene vraag doen, die niet gesteld is in het Voorloopig Verslag en waarop ik dan ook van den Minister geen direct antwoord verwacht.

In art. 10 van het Reglement voor het personeel der Koninklijke Marine-reserve wordt gezegd, dat voor de benoeming van officieren in aanmerking komen stuurlieden van de Nederlandsche handelsvloot, die Nederlander zijn en wier hoofdverblijf in Nederland is gevestigd.

Nu zal wel het tooneel van den strijd zeer zeker in Indië vallen, en is mijne vraag: is voor Indië voorzien in reservepersoneel? Ik meen van niet.

Waarom worden de gezaghebbers en stuurlieden van de

gouvernementsmarine niet in de gelegenheid gesteld om dienst te nemen bij de Koninklijke marine-reserve, of is het voornemen om, wanneer de oorlog uitbreekt, die heeren zonder eenige voorbereiding op de schepen te plaatsen?

Mij dunkt, dat men in die gezagvoerders en stuurlieden van de gouvernementsmarine in Indië juist zal vinden eene uitstekende reserve voor den tijd van oorlog en dat het dus zaak is om hen voor die taak, door hen nu en dan voor een te bepalen tijd op de schepen te plaatsen, voor te bereiden.

Een ander punt betreffende de marine-reserve is besproken in het Voorloopig Verslag en wel of de rechtstoestand van het personeel der marine-reserve door de bestaande bepalingen voldoende is verzekerd.

De Minister zegt in de Memorie van Antwoord, ja; maar ik kan het daarmede toch niet geheel eens zijn.

In het ontwerp-Wetboek van Militair strafrecht wordt wel de positie verzekerd als militair ten opzichte der Strafwet, maar daar buiten vallen nog andere zaken in acht te nemen.

Ik lees onder andere in de wet van 2 Mei 1897 („Staatsblad" nº. 119) eene bepaling, waarbij de toestand van het reservekader van de landmacht is geregeld, zoodanig, dat de vrijwilliger bij het reserve-kader dient als vrijwilliger bij het leger (ook als hij niet in werkelijken dienst is).

Daarmede wordt de positie zuiver ten opzichte van art. 47 en art. 48 van de Militiewet.

Bij de marine-reserve bestaat die bepaling niet.

Zij, die toetreden tot de marine-reserve, worden ontheven van hun militieplicht. Op deze wijze volbrengen zij hun dienst bij de militie gemakkelijker ook voor het geval men zich voor minder jaren bij de reserve verbindt — en dit is op zich zelf geen bezwaar — maar de bepaling berust op geen wettelijken grondslag.

Het Koninklijk besluit van toepassing op den marine-reservist, maakt dat hij die opgeroepen wordt voor den werkelijken dienst en niet opkomt, als deserteur wordt beschouwd.

Dit is voor de landmacht bij de wet geregeld en mij dunkt, dat het ook alleen zoo kan geschieden.

Ik ben er van overtuigd, dat als de Minister mijne bedenkingen wil overwegen, hij tot de ervaring zal komen, dat deze aangelegenheid wel nadere regeling vereischt.

De heer Röell, Minister van Marine: Mijnheer de Voorzitter! In antwoord op hetgeen de geachte afgevaardigde uit Rotterdam heeft gezegd omtrent de vrije geneeskundige behandeling *van*, of althans het gratis verstrekken van geneesmiddelen *aan* de gezinnen van schepelingen, die niet in marineplaatsen wonen, kan ik verklaren, dat ik gaarne en met belangstelling mijne aandacht aan deze quaestie zal wijden. In de Memorie van Antwoord heb ik reeds gezegd dat er nog al veel onkosten mede gemoeid zouden zijn.

De geachte spreker merkte daaromtrent echter op, dat men die kosten niet kon beoordeelen, indien men geene proef nam hoeveel het bedrag wel zoude zijn en raadde daarom eene proefneming aan. Het lijdt echter geen twijfel of, wanneer men eenmaal overgaat tot het geven van vrije geneeskundige behandeling, het zeer moeilijk zal zijn dien maatregel weder af te schaffen. Daarom moet eerst degelijk overwogen worden hoeveel het bij benadering zou kosten. Bovendien zou er misbruik van gemaakt kunnen worden, want wanneer de geneesmiddelen kosteloos aan gezinnen van schepelingen, die niet in zeeplaatsen wonen, verstrekt worden, kunnen de officieren van gezondheid er geen toezicht op houden of ze hunne ware bestemming wel bereiken.

De geachte spreker meende, om dit bezwaar te voorkomen, te moeten in overweging geven de gunstige bepalingen tot de garnizoensplaatsen te beperken. Daartegen bestaat echter ook bezwaar, want wanneer men dit deed, dan zou toch weder groote drang ontstaan om verder te gaan en men zoude dan, mijns inziens te recht, aanvoeren dat er toch werkelijk geen enkele reden meer bestond om alleen de menschen, die niet in garnizoensplaatsen wonen, uit te sluiten.

Wat betreft de quaestie van het gebruik maken voor de marine-reserve van de zeer goede krachten in Indië aanwezig, zoo erken ik gaarne dat dit punt groote belangstelling verdient.

Dit denkbeeld is reeds vroeger in overweging geweest, maar tot nu toe is de uitvoering op onoverkomelijke bezwaren afgestuit.

In Nederland moeten de reserve-officieren 6 maanden opkomen, om zich eenigszins voor hunne taak te bekwamen. In Indië ontbreken de gelegenheid en de tijd daartoe.

Kon eene goede regeling bedacht worden, dan zoude het zeker overweging verdienen van de Indische krachten gebruik te maken.

Ten slotte moet ik verklaren tot mijn leedwezen niet in staat te zijn een rechtstreeksch antwoord te geven op hetgeen de geachte spreker zeide over den rechtstoestand van de militairen bij de reserve in verband met het ingediende ontwerp van het Wetboek van Militair Strafrecht.

De positie en den rechtstoestand van de militairen acht ik voor het oogenblik echter genoegzaam verzekerd om het lot van genoemd wetsontwerp af te wachten. Ik zal die zaak intusschen nader bestudeeren.

De heer STAALMAN: Bij dit artikel komen zeer verschillende onderwerpen ter sprake, waarover ik in de zelfde volgorde zooals zij bij de schriftelijke gedachtenwisseling zijn behandeld, het een en ander wil opmerken.

De Minister heeft gisteren bij de algemeene beschouwingen — en ik wensch daaraan voortdurend te herinneren — geprotesteerd tegen mijne bewering, als zouden de kleine verlangens en verzoeken der mindere militairen worden veronachtzaamd

en van de hand gewezen met het periodieke: voor geene inwilliging vatbaar.

Bij deze mondelinge discussie is niet gebleken dat aan de verklaring van den Minister omtrent zijne geneigdheid om aan die verzoeken te voldoen, meer waarde te hechten is dan in den regel het geval is met dergelijke verklaringen op papier of pro forma. Welnu, bij de behandeling van dit artikel zal blijken of het Zijne Excellentie werkelijk ernst is. De Minister heeft de soldijregeling, zooals die door zijn ambtsvoorganger werd voorgesteld, in haar geheel overgenomen.

Of het uitvoerbaar zal zijn de bezoldigingen van gelijke graden in verschillende qualiteiten zooveel mogelijk gelijk te houden, zal de ondervinding moeten leeren, doch ik betwijfel het zeer. Nu reeds blijkt eene zeer groote uitzondering noodzakelijk en wel voor de torpedomakers en stokers, omdat zij, de Minister erkent het zelf, als bekwame werklieden — en dit is een argument voor hunne betere positie — zeer begeerlijk zijn voor de particuliere industrie.

Nu mag de vraag worden gedaan: is het noodzakelijk deze omstandigheden als maatstaf te nemen? Een bekwaam onderofficier, wiens diensten meer speciaal en uitsluitend waarde hebben voor de marine, wordt dus achtergesteld omdat particulieren zijn arbeid niet kunnen gebruiken. Kunnen daarentegen particulieren zijn arbeid wel gebruiken, dan zegt de Minister: nu moet ik voorzichtig zijn, anders loopen zij weg, en dan betaalt hij hen meer. Ik noem de schrijvers bij de marine, wier kennis, bekwaamheid en ervaring, speciaal voor de marine, van de grootste beteekenis is.

„Ook in de mate van verhooging der soldijen", zegt de Minister in zijne Memorie van Antwoord. „wenscht ondergeteekende geene verandering te brengen. Van hem kan niet verwacht worden dat hij het eindcijfer der begrooting hooger zal opvoeren dan strikt noodzakelijk is." Dus ook niet wanneer den Minister wordt aangetoond, zooals bij de schriftelijke gedachtewisseling plaats vond, dat deze soldij-verhooging voor zeer velen weinig of niets hoegenaamd beteekent, omdat de toelagen voor het waarnemen van détails worden ingetrokken? Neen, zegt de Minister, niet dan bij strikte noodzakelijkheid verhooging van het eindcijfer; maar, mag ik vragen, blijkt dan niet strikte noodzakelijkheid wanneer wordt aangetoond, dat tegen alle billijkheid in wordt gehandeld?

Blijkt dan nog niet strikte noodzakelijkheid? Moet dan ook hier weer het stelsel dienst doen van vraag en aanbod? De Minister kan toch begrijpen, dat dit stelsel, zoo consequent toegepast, moet komen ten nadeele van het gehalte der onderofficieren, dat nu nog, en de Minister is er van overtuigd, en vooral in vergelijking met vroeger niets te wenschen overlaat. Maar dan moet ook op prijs gesteld worden om door inwilliging van de verzoeken, door die menschen ingediend, gestadigen achteruitgang te voorkomen.

Tegenover de luttele verhooging van f 2 per maand, door den Minister voorgesteld na 8 maanden diensttijd, mits opgenomen in het vaste korps, óf voorgedragen ter opneming daarin, staan de onderofficieren bij de landmacht met eene driejarige verhooging van f 3 per maand. De Minister wijst nu op de verhooging van de bezoldiging in Indië en tracht mijn beweren dat deze geringe verhooging in Indië moet worden besteed aan Indische uitrusting, aan waschloon, aan noodzakelijke toespijzen, en dergelijke, te logenstraffen door te wijzen op de belangrijke bedragen die op spaarbankboekjes staan ter name van onderofficieren en minderen die in de tropen zijn.

Deze schepelingen zullen zeker niet vermoed hebben dat hunne spaarzaamheid dienst zou doen, nog wel in den mond des Ministers, om eene poging tot verbetering hunner positie tegen te gaan. Het is zeer eigenaardig gebruik te maken van eene omstandigheid waaraan de Minister zich nu moge vastklemmen, maar die den schepelingen de oogen wel eens kan doen opengaan. Wat kan nu van die bewering waar zijn? Meent de Minister werkelijk, dat een gehuwde onderofficier, – en ik meen dat 70 à 80 percent der onderofficieren is gehuwd – wiens gezin wanneer hij in Indië verblijft te beschikken heeft over hoogstens f 60, f 85, of f 97 per 3 maanden, belangrijke bedragen kan overleggen op de spaarbank? Meent de Minister dat werkelijk, dan is hij verplicht zijne bewering met eenige cijfers nader te staven. Kan Zijne Excellentie dit niet, dan is het in hooge mate onbillijk hier neer te schrijven als bewijs van voldoende belooning, dat onderofficieren hooge bedragen kunnen overleggen op de spaarbank in Indië.

Mag ik den Minister eens zeggen, misschien heeft Zijne Excellentie het gedurende zijne loopbaan bij de marine nooit opgemerkt of heeft hij daartoe niet de gelegenheid gehad, hoe het mogelijk is dat de onderofficieren met groote gezinnen iets kunnen oversparen wanneer zij in Indië zijn? Dat is mogelijk, wanneer zij – en dit gebeurt – van ongehuwden, van onderofficieren in hoogeren graad eenig geld verdienen met wasschen, lappen en naaien. Daartoe zijn de onderofficieren der marine nota bene verplicht, willen zij bij hunne komst in Holland in staat zijn zich van de dan noodige uniform te kunnen voorzien; overschieten van zijn laag loon dat kan niet; want hunne vrouwen hebben in Holland natuurlijk niets overgehouden, vooral niet wanneer zij kinderen te onderhouden hebben.

Zoo is feitelijk de toestand, en dien kan ieder begrijpen, die weet hoe onmogelijk het is van een bedrag van 60, 85 en 92 gulden per 3 maanden met een gezin behoorlijk te leven. De verbetering door den Minister in uitzicht gesteld is meer wat men noemt eene verplaatsing van cijfers van de eene bladzijde der begrooting naar de andere, dan eene verhooging der soldijen. Zij is eene verhooging op papier, waardoor de betrokken onderofficieren al zeer weinig beter zullen worden, omdat de toelagen voor het waarnemen van détails, vooral in Oost-Indië,

— en in den regel ook op 2 schepen in West-Indië — hun worden ontnomen.

De opmerking in het Voorloopig Verslag omtrent de soldijregeling der sergeant-stokers bij de marine berust, zegt de Minister, op een misverstand. Door mij is met cijfers aangetoond, dat tegenwoordig een belangrijk aantal korporaal-stokers in dienst is, die f 4,50 per maand meer verdienen dan een sergeant. Dit noemde ik bij de schriftelijke gedachtenwisseling een misstand, die in de machinekamer noodzakelijk aanleiding moet geven en geeft tot eene hoogst onaangename en voor de discipline zeer schadelijke verstandhouding.

Wat doet de Minister nu om deze bewering te wederleggen? Hij cijfert ons voor, dat een sergeant-stoker, niet in het vaste korps opgenomen, f 9 per maand meer heeft dan een korporaal-stoker onder gelijke omstandigheden. Dit is juist, maar de fout zit ergens anders, en daarop wensch ik den Minister speciaal te wijzen. Onder het tegenwoordig stokerspersoneel vindt men een groot aantal korporaals met certificaat van goed gedrag en verhooging als bekwaam werkman, die dus f 58,50 per maand ontvangen, terwijl van de sergeant-stokers nog geen enkele in het vaste korps is opgenomen, ofschoon er zijn die reeds 2 jaar dezen graad bekleeden. Deze onderofficieren hebben dus op dit oogenblik f 54 per maand, en werden allen op denzelfden dag waarop zij tot onderofficier bevorderd werden verminderd met f 4,50 soldij per maand. Behalve deze soldijverlaging werden deze bevorderden natuurlijk nog verplicht zich aanstonds de zooveel duurdere uniform van onderofficier aan te schaffen. Nu begrijp ik dat de Minister in den korten tijd van zijn optreden nog geene gelegenheid heeft gehad den toestand zooals die is nader te leeren kennen; maar het is een feit, dat op dit oogenblik de toestand dezer onderofficieren-stoker zoo is als ik hem hier schets. Hoe is nu aan die wanverhouding een einde te maken? Op geen andere wijze dan dat de leeftijdsgrens, thans voor bevordering gesteld op 35 jaar, worde weggelaten voor alle korporaal-stokers, thans boven die jaren in dienst. De Minister VAN DER WIJCK heeft na mijn verzoek hier daartoe gedaan den leeftijd reeds gebracht ik meen van 32 op 35 jaar, doch ook deze maatregel is voor de *thans* dienende korporaals boven 35 jaar niet voldoende. Ik geef den Minister toe, dat een korporaal, die op 35-jarigen leeftijd niet geschikt is voor sergeant, dit waarschijnlijk nimmer worden zal.

Doch wat is de quaestie? Toen deze graad van sergeant bij de stokers in het leven geroepen werd, heeft men niet bekwaamheid, maar à priori leeftijd als eisch voor bevordering gesteld, zoodat menschen, die nu toevallig boven de 35 jaar zijn, maar misschien boven allen in bekwaamheid uitmunten, gedoemd zijn korporaal te blijven, terwijl zooveel jongere en minder bekwame als chef fungeeren. Als de Minister vorderen wil den leeftijd van 35 jaren en dat als eerste eisch stelt, uitstekend, maar hij stelle de gelegenheid open voor *alle* thans

in dienst zijnde korporaals boven de 35 jaren, mits zij voldoen aan alle eischen van bekwaamheid en geschiktheid, die hij overigens zou willen stellen. Wanneer de Minister dan te gelijk de sergeant-stokers, zoodra zij daartoe zijn voorgedragen, opneemt in het vaste korps, zal de misstand zijn opgeheven. Ik houd mij overtuigd — en nu herinner ik den Minister er aan dat hij, gisteren speciaal zich over het korps stokers uitlatende, zich bereid verklaard heeft zoo veel mogelijk te willen doen om het tekort aan het stokerspersoneel te doen afnemen — ik houd mij overtuigd dat de betrekkelijk geringe financieele opoffering aan zulk eene billijke regeling verbonden uitstekende vruchten zal afwerpen en ruimschoots ten goede zal komen aan het personeel en het dienstnemen bij dat korps in hooge mate zal bevorderen.

Met genoegen zag ik dat de Minister toezegt dat meerdere bevordering tot den adjudantsgraad van torpedomakers wenschelijk is, en deze dus ook in uitzicht wordt gesteld voor de thans geëxamineerden. De opmerking door den Minister ter zelfder plaatse gemaakt, dat het niet noodig zou zijn aan het hoofd van elk der torpedo-ateliers een opper-torpedomaker te plaatsen, komt mij zoo vreemd voor dat ik twijfel moet koesteren of zij ernstig gemeend is. De Minister zegt daarbij, dat het niet noodig is omdat de sergeant-majoors reeds de vereischte bekwaamheid bezitten om toezicht te houden. Men zou even goed kunnen zeggen: het is niet noodig zooveel eerste-luitenants aan te stellen, omdat de tweede-luitenants reeds voldoende geschiktheid en bekwaamheid hebben om het noodige toezicht te houden. Aan het hoofd van het torpedo-atelier, eene werkplaats van zoo groot belang — de Minister erkent dat de torpedomakers voor de gevechtswaarde van onze marine van zeer groote beteekenis zijn — is waarlijk een opper-torpedomaker niet misplaatst; hij behoort er te zijn. En dan herinner ik er tevens aan dat er niet zoovele torpedo-ateliers zijn; er zijn er slechts drie.

Ten opzichte van de bevordering der sergeant-majoor-schrijvers tot een hoogeren graad spreekt de Minister zich alweder ongunstig uit. De Minister acht — zoo staat er — die bevordering ten eenenmale onnoodig.

Zeer wel mogelijk, Mijnheer de Voorzitter, maar dan ook al weder ten eenenmale onnoodig ten koste van de billijkheid.

Ik zal niet dulden, zoo zegt Zijne Excellentie, dat op het administratiebureau een ondergeschikt officier met minder gezag bekleed is dan een onderofficier, hoe verdienstelijk die overigens ook wezen mag. Hoe nu, Mijnheer de Voorzitter! Maar heb ik dan gevraagd die sergeant-majoor-schrijvers een rang te geven boven den ondergeschikten officier? Volstrekt niet, geen quaestie van. Ik wenschte hen bevorderd te zien tot den hoogsten *onderofficiers*graad, dien van adjudant, op grond van hunne hooge verdiensten, die door ieder commandant, door ieder officier van administratie ten zeerste gewaardeerd worden.

Van meer of minder gezag sprak ik niet, doch wel van meer of minder arbeidersverdienste.

En dan houd ik vol, met de bewijzen in de hand, dat de chef, de officier van administratie eerste klasse, aan boord der oorlogsschepen oneindig meer heeft aan een ervaren sergeant-majoor-schrijver, dan aan een ondergeschikt officier van administratie of een adjunct-administrateur.

Om op de hoogte te komen heb ik omtrent den arbeid van deze sergeant-majoor-schrijvers een nauwkeurig onderzoek ingesteld.

Ik stelde aan zes hunner in verschillende directiën op verschillende bodems verschillende vragen, die unaniem beantwoord werden. Ik vroeg:

„1°. met welke werkzaamheden werd u belast en wie verdeelde de werkzaamheden onder het overig personeel?"

Het antwoord is:

„In Oost-Indië met adjuncten, was ik belast met de leiding, onder toezicht van den chef der geheele administratie van de Europeesche schepelingen, zoowel de geldelijke als die der plunjes, en verdeelde ik de overige werkzaamheden onder de overigen (sergeanten of korporaals dan wel leerlingen). De legger, verantwoording van levensmiddelen, werd door den chef gemaakt en aangehouden.

„In Nederland, met officieren van administratie 2de klasse, was ik belast met:

„1°. de loopende dienst, zooals overplaatsing, de boeking van enorme hoeveelheid mutatiën; verder de geldelijke administratie. Mij was opgedragen te zorgen voor uitvoering en het overnemen der orders en verdeelde ik dezen dienst onder de ondergeschikte schrijvers.

„2°. Waarmede was de ondergeschikte officier van administratie of adjunct belast?

Antwoord:

„De ondergeschikte officier van administratie was belast:

1°. aan boord van het wachtschip te .... met de administratie der levensmiddelen, de uifgifte van plunjes en de boeking daarvan;

2°. aan boord van het wachtschip te .... met dezelfde werkzaamheden. Met alles wat daarbuiten staat bemoeiden zij zich nooit en kwam dit dus onder mijne leiding en werd ik daarvoor ook aangesproken door den chef."

„3de vraag. Werden de orders omtrent den administratieven dienst door u voor „gezien" geparapheerd?"

Antwoord: „Ja."

„4de vraag. Was u niet feitelijk de eerste persoon na den officier van administratie 1ste klasse die de werkzaamheden op het bureau moest leiden?"

Antwoord: „De mutatiën onder het personeel maakten het noodig dat ik mij ook volledig op de hoogte hield met alle werkzaamheden de scheepsadministratie betreffende, omdat,

vooral in verband met de boeking der plunjes, alles onderling in verband staat. Dus was ik wel verplicht toezicht op alles te houden wat voorviel en overal op te letten, wilde er voorkomen worden dat een en ander geregeld liep. Met adjuncten werkende, is dit uit den aard der zaak dringend noodig, daar deze nog aan het begin staan van routine, en vastheid in werken een hoofdvereischte voor een goede administratie is."

Alle sergeant-majoors in de verschillende directiën hebben deze mijne vier vragen eensluidend beantwoord.

En om nu nog nader te constateeren van welk belang hunne diensten zijn voor de administratie, verwijs ik den Minister beleefd naar een zeer belangrijk hoofdartikel in „De Telegraaf" van 6 December ll. geschreven door een officier van administratie bij de Koninklijke Nederlandsche marine.

Daar lees ik o. a. omtrent de diensten van die sergeant-majoors onder meer dit:

„Een jong officier van administratie 2de klasse is hem (den chef) toegevoegd, in den regel echter van te weinig ervaring, om hem zoo noodig te kunnen vervangen; de duur van diens plaatsing is trouwens te onzeker, om hem hoofddeelen van den dienst op te dragen. De chef tracht dus zelf alles na te gaan en na hem is de meeste en belangrijkste arbeid opgedragen aan een onderofficier uit het korps schrijvers, die niet gering te achten diensten bewijst en van wiens ijver en toewijding zeer veel voor den goeden gang van zaken afhangt."

Waar door een officier in het openbaar de diensten der onderofficieren zoo gewaardeerd worden, twijfel ik niet of de Minister zal dat goede voorbeeld volgen. En al is het nu ook waar dat de diensten dezer onderofficieren voor particulieren niet bijzonder begeerlijk zijn, omdat zij aan die administratieve kennis geen bepaalde behoefte hebben, voor de marine blijven zij van te meer en van grooter beteekenis en verdienen zij zeker niet minder waardeering dan bij de landmacht in Nederland en in Indië, waar aan die schrijvers de graad van adjudant wordt toegekend. Nog eens, ik hoop dat de Minister, die zoo herhaaldelijk heeft verzekerd dat hij er prijs op stellen zal billijke eischen te bevredigen, mijn verzoek niet zal afwijzen met de eenvoudige opmerking, dat hij bevordering ten eenenmale onnoodig acht.

Ten slotte nog een paar woorden over gratis geneeskundige hulp en verpleging aan de gezinnen der buitengaats vertoevende schepelingen, beneden den graad van onderofficier.

Het doet mij genoegen dat de Minister, wat dit punt betreft, zich nog al toeschikkelijk betoont; de uitvoering van zijne plannen wordt slechts vertraagd door de onvoltalligheid van het korps officieren van gezondheid bij de zeemacht.

Nu wensch ik den Minister echter te wijzen op eene omstandigheid die wellicht aan zijne aandacht is ontsnapt.

Een officier van gezondheid 1ste klasse, dienende aan boord van het wachtschip te Willemsoord, tevens belast met den buitendienst, geniet daarvoor, naar ik meen, eene extra be-

looning van f 1200 boven zijn traktement van f 2800, hoofdzakelijk om zich af en toe te kunnen voorzien van een rijtuig. Wanneer die geneesheer dat geld nu werkelijk voor dat doel gebruikte, dan zou dat al dadelijk uitstekend kunnen werken.

Hij zou daardoor in staat zijn veel meer patiënten te bezoeken, terwijl de apotheek in het marine-hospitaal gemakkelijk in de behoefte kan voorzien. Thans ontvangen zelfs de dienstboden en logées der officieren vrije geneeskundige hulp en medicijnen, ofschoon deze het toch waarlijk financieel beter kunnen stellen dan in menig gezin van een matroos of marinier, vooral wanneer de man in Indië verblijft.

Ik beveel deze en de andere bij dit artikel door mij gevraagde verbeteringen ten zeerste bij Zijne Excellentie aan, die door wat meer toeschietelijkheid nu eens metterdaad kan toonen, dat het er onder zijn bestuur niet om zal gaan om alles met allerlei exceptiën op de lange baan te schuiven of te verwerpen met het periodiek: „niet voor inwilliging vatbaar".

De heer Röell, Minister van Marine: Mijnheer de Voorzitter! De heer Staalman heeft zeer vele onderwerpen, bij dit onderartikel behoorende, ter sprake gebracht.

Ik begin met te antwoorden op het slot zijner rede, waarin hij de hoop uitspreekt, dat niet weder, als altijd, billijke verzoeken van de hand gewezen zullen worden.

Waar een Minister op de begrooting posten uittrekt tot verhooging van traktementen voor onderofficieren en anderen, daar kan niet gezegd worden dat nimmer wordt voldaan aan billijke verzoeken. Het spreekt vanzelf dat de verzoeken die gedaan worden niet altijd in de oogen van de meerderen en van hen die er over moeten oordeelen, als billijk worden beschouwd.

De geachte afgevaardigde is zijne rede begonnen met te releveeren wat door mijne voorgangers gezegd is en door mij is gehandhaafd, n.l. dat de verhoogingen die vroeger gegeven werden wegens beheer van een detail en om andere bijzondere diensten, in de regeling van de soldijen der onderofficieren niet meer zullen worden opgenomen. De geachte afgevaardigde heeft dit punt in verband gebracht met het hoogere traktement, dat toch zou gegeven worden aan de torpedomakers en de stokers, en met het voornemen van den Minister om in het vervolg alle traktementen zooveel mogelijk gelijk te maken.

De geachte afgevaardigde zeide dat daaruit bleek dat, dáár waar de Minister bang was dat verloop zal plaats hebben, hij wèl meer traktement wilde geven, maar dat dáár waar de Minister wist dat de onderofficieren geene plaatsing in de burgermaatschappij konden vinden, hij eene billijke verhooging onthield.

Ik geloof dat de geachte afgevaardigde de zaak hier heeft omgekeerd. Men moet beginnen met te zeggen: is de bezoldiging, het traktement, dat aan de onderofficieren thans gegeven zal worden, billijk? En daarop moet het antwoord luiden, dat die traktementen voldoende zijn. Wanneer er nu onderofficieren

zijn aan wie men om zeer bijzondere redenen meer traktement meent te moeten geven, dan maakt dit de algemeene traktementsregeling voor de eerstgenoemden nog niet onbillijk. Zulks geschiedt dan alleen omdat zij elders meer zouden kunnen verdienen en dus weg zouden gaan indien men ze niet hoog betaalde; dit is duidelijk. Men moet verder in aanmerking nemen, dat de torpedomakers meestal op lateren leeftijd in dienst komen dan de andere onderofficieren, wier diensttijd van hun 16de jaar af telt voor de berekening van pensioen, hetgeen bij de torpedomakers nimmer het geval kan zijn, omdat zij op ouderen leeftijd worden aangenomen. Dat is ook eene reden die in aanmerking moet worden genomen bij het hoogere traktement van de torpedomakers.

De geachte afgevaardigde heeft verder gezegd dat de verhooging van de traktementen slechts luttel is en dat deze nog te laag zijn berekend.

Het spreekt vanzelf dat men de traktementen niet kan opvoeren tot bijzonder hooge bedragen. Men moet niet vergeten dat er f 40 000 meer voor traktementen op de begrooting staan dan vroeger, welke gelden reeds met moeite zijn gevonden. De traktementen zullen meer bedragen dan vroeger.

Een onderofficier, die (met inbegrip der verhooging voor detail-beheer) tot nu toe f 36 à f 42 per maand had, behalve zijn vaste-korpstraktement, dat f 100 per jaar bedraagt, zal nu f 40 tot f 42 ontvangen, terwijl andere sergeanten, die tot nu toe f 32 à f 36 ontvingen, nu allen f 38 ontvangen. Dit is eene zeer beduidende verhooging, al is het misschien niet zooveel als men wel verwacht had.

De afschaffing van de verhoogingen voor detail en andere verhoogingen is voornamelijk geschied omdat men de vele overplaatsingen wilde tegengaan, waarop herhaaldelijk is aangedrongen. Gisteren is er nog op gewezen, dat de menschen zooveel mogelijk op hetzelfde schip moesten blijven.

Om die vele overplaatsingen tegen te gaan moet aan het systeem vastgehouden worden, dat alle mogelijke verhoogingen voor bijzondere diensten, die gedaan worden, vervallen. Dit systeem zal niet alleen in acht genomen worden voor de onderofficieren en voor de met hen in rang gelijkstaanden, maar ook voor de officieren bij de nieuwe regeling van de traktementen die in overweging is, doch waarvan geene verhooging der begrooting het gevolg zal zijn. Die herhaalde overplaatsingen zijn de kanker voor de marine en moeten te keer worden gegaan, en dit kan alleen geschieden door afschaffing van al die verschillende betalingen.

Het spijt mij dan ook dat het mij niet mogelijk is om nog hoogere traktementen aan de onderofficieren toe te kennen. De verhooging die nu wordt voorgedragen, komt mij reeds voor van zeer belangrijken aard te zijn.

De geachte afgevaardigde heeft verder eene mededeeling gedaan omtrent de noodzakelijkheid waarin onderofficieren in Indië

zouden verkeeren om hunne inkomsten te vermeerderen en hij heeft er bijgevoegd dat ik in mijne loopbaan dat nog niet zou hebben ontmoet. Mijnheer de Voorzitter! Ik moet inderdaad verklaren dat ik geen onderofficieren heb leeren kennen, die met wasschen en lappen en naaien voor anderen moesten trachten hun traktement aan te vullen.

Op hetgeen de geachte spreker heeft gezegd omtrent de sergeant-stokers antwoord ik, dat het zeer wel mogelijk is dat er nog eenige korporaal-stokers zijn, die meer inkomen hebben dan de sergeant-stokers, maar dit is dan een toestand van zeer tijdelijken aard, want de verhoogingen, vroeger toegekend aan de korporaal-stokers en door deze dus reeds genoten bij de wijziging der bepalingen, vervallen binnen zeer korten tijd. Dan zullen de traktementen zijn zooals zij in de Memorie van Beantwoording van de oorspronkelijke begrooting voor 1898 zijn opgegeven. De opneming in het vaste korps geschiedt, wanneer de betrokkene sergeant-stoker er voor in aanmerking komt.

Ik zou er ernstig bezwaar tegen hebben om den leeftijdsgrens voor korporaal-stokers nog meer te verhoogen. Ik zou wel willen vragen: waar zou dan de grens zijn? Die leeftijdsgrens, die naar ik vermeen vroeger 30 jaar was, is nu bepaald op 35 jaar; tot nog verder te gaan kan ik geene toezegging geven. Zooals in de Memorie van Beantwoording staat: „een stoker die op 35-jarigen leeftijd nog niet geschikt is voor sergeant-stoker, zal meer dan waarschijnlijk nooit in staat zijn die geschiktheid te verkrijgen."

De geachte afgevaardigde meende voorts dat aan het hoofd van elk torpedo-atelier een adjudant-torpedomaker behoorde te worden gesteld. Ik acht dit niet noodig, maar ik heb wel de toezegging gedaan dat, nu het torpedo-materieel hoe langer hoe meer moet worden uitgebreid, evenals het personeel, dat zich daarmede moet bezighouden, ook de sterkte in den rang van adjudant bij het personeel der torpedomakers zal worden vergroot, naarmate dit noodig wordt geoordeeld.

Ten slotte de quaestie van den sergeant-majoor-schrijver op het wachtschip te Nieuwediep.

De geachte afgevaardigde uit den Helder heeft gezegd niet te verlangen dat een officier van administratie minder gezag zou hebben dan een onderofficier. Neen, Mijnheer de Voorzitter, dat heeft de geachte afgevaardigde ook niet verlangd, maar in het Voorloopig Verslag stond medegedeeld, dat dit het geval was en daarop is in de Memorie van Beantwoording geantwoord, dat het niet zoo was.

De ondergeschikte officier van administratie op het wachtschip te Nieuwediep heeft een bepaalden werkkring en de sergeant-majoor-schrijver ook; beiden zijn van elkander gescheiden en staan onder den chef, den tweeden officier van administratie 1ste klasse. Maar de dienst van den officier van administratie strekt zich verder uit. Behalve al wat deze moet weten om bij afwezigheid van den chef in diens plaats op te treden — wat

zijne taak is en niet die van den sergeant-majoor-schrijver — is hij ook belast met de administratie van alles wat betrekking heeft op de kleedingstukken van de bemanningen van het wachtschip en de andere daaronder ressorteerende schepen, en tevens met de verantwoording van al de levensmiddelen op de wachtschepen en het verifieeren van die verantwoording; hij heeft dus groote geldelijke verantwoordelijkheid, die de majoor-schrijver in geenen deele heeft.

Nu moet ik nog eene kleine opmerking releveeren, in het Voorloopig Verslag gemaakt en nu ook weder door den geachten afgevaardigde te berde gebracht, nl. de quaestie van het parapheeren. De sergeant-majoor-schrijvers parapheeren werkelijk alle ingekomen en uitgegane orders, maar indien den geachten afgevaardigde is medegedeeld, dat dit geschiedt om eene richtige *uitvoering* der orders te verzekeren, dan kan ik niets anders zeggen, dan dat de geachte afgevaardigde verkeerd is ingelicht. Een van de diensten den sergeant-majoor-schrijver opgedragen, is om in een boek te noteeren alle uitgegane en ingekomen stukken, en om te bewijzen dat die stukken door zijne handen zijn gegaan, moet hij daarop natuurlijk zijne paraaf plaatsen. Doch met eene richtige uitvoering heeft dit niets te maken.

Bij mij staat het dan ook vast, dat de positie van sergeant-majoor-schrijver op het wachtschip ondergeschikt is aan die van den officier van administratie 2de klasse en daaraan ondergeschikt moet blijven; zijne militaire diensten zijn niet zoo belangrijk, dat hem daarvoor de graad van adjudant-onderofficier behoeft te worden toegekend. Het spreekt vanzelf, dat de sergeant-majoor-schrijvers dien graad gaarne zouden hebben, maar de Minister moet beoordeelen, welke dienstverrichtingen belangrijk genoeg zijn om daarvoor een zekeren graad toe te kennen.

En nu ben ik van oordeel, dat de betrekking van sergeant-majoor-schrijver niet van zoodanig belang is, dat men daaraan den graad van adjudant-onderofficier behoeft te verbinden.

De heer Staalman: Mijnheer de Voorzitter! Ik zal zeer kort zijn. Het is niet mijne bedoeling om bij al hetgeen ik hier ten aanzien van dit artikel heb gezegd, alsnog van den Minister, die reeds zoo breedvoerig heeft geantwoord, een nader antwoord uit te lokken. Aan het einde van het jaar zullen wij, naar ik hoop, den Minister nog eens weder ontmoeten, en dan zullen wij wellicht beter gelegenheid hebben om de verschillende zaken, thans behandeld, nog eens te bespreken. Misschien zal de nu gehouden gedachtenwisseling aanleiding geven om dan nog wat dieper in de quaestiën in te gaan en heeft Zijne Excellentie intusschen gelegenheid nog eens nader te overwegen of niet velerlei voor inwilliging vatbaar zal blijken.

De Minister zeide, dat niet aan alle verzoeken kan worden voldaan.

Natuurlijk niet! Ik geef toe, er komen soms verzoeken die niet voor inwilliging vatbaar zijn. Maar dit is een ander uiterste.

Er ligt aan het Departement een adres van de Onderofficieren-vereeniging „Admiraal de Ruyter", eene vereeniging waarvan ruim 600 onderofficieren bij de marine lid zijn; ik heb daarvan slechts een zeer klein gedeelte aangeroerd, want het adres vormt bijna een boekdeel. De Minister overwege na deze gedachtenwisseling nu nog eens ernstig hoe en op welke wijze aan de verschillende verlangens kan worden te gemoet gekomen.

De Minister heeft opgemerkt dat voor soldijverhooging dan toch f 40 000 is uitgetrokken op deze begrooting en wil daarmee zijne belangstelling bewijzen.

Mijnheer de Voorzitter! Wanneer de begrooting van Marine zal zijn ingericht, zooals wordt voorgesteld door de bekende commissie, dan zal er gelegenheid zijn om eens na te gaan, of die f 40 000 inderdaad aan de onderofficieren ten goede komen, of dat zij voor een groot deel weder zullen terugvloeien in 's Rijks schatkist. Ik geloof niet, dat dit bedrag in zijn geheel aan de onderofficieren ten beste zal komen; de voordeelen voor hen zullen luttel blijken, omdat, zooals ik daar straks reeds zeide, de vergoeding voor het waarnemen van détails wordt ingetrokken en het uitzicht op verhooging na 8 jaar, mits voorgedragen voor het vaste korps, te ver verwijderd ligt.

Op eene zaak wensch ik nog de aandacht van den Minister te vestigen. Dat is de leeftijdsgrens van de sergeant-stokers.

Ten opzichte daarvan bestaat werkelijk een misverstand. Ik ben het met den Minister eens, dat de leeftijdsgrens voor het vervolg zal kunnen gesteld worden op 35 jaren en met wat Minister VAN DER WIJCK daaromtrent heeft gedaan ben ik zeer tevreden, doch ten opzichte van de *thans* dienende korporaals-stokers, die uitmunten in bekwaamheid, moet men alsnog de gelegenheid openstellen om bevorderd te worden tot den sergeantsgraad. Wanneer dan de daartoe voorgedragenen ook dadelijk in het vaste korps worden opgenomen, is de zaak gezond. Wanneer men echter hen, die voorgedragen worden, die dus aan de vereischten voldoen volgens hunne commandanten, alsnog twee jaren of langer laat wachten voordat zij in het vaste korps worden opgenomen, dan zal ook dit verkeerd optreden weer niet bevorderlijk blijken aan de dienstneming bij het stokerspersoneel der marine. Wat aangaat de bevordering der majoor-schrijvers, dit blijkt ten slotte en zal blijken eene quaestie van appreciatie.

Ik hoop later hierop nog terug te komen, en dank den Minister althans voor de zeer uitvoerige gedachtenwisseling, die over dit artikel heeft plaats gehad en ongetwijfeld, althans ik hoop het, ten nutte zal komen bij de volgende begrooting.

De beraadslaging wordt gesloten en *onderart.* 31 zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Onderart. 32 wordt zonder beraadslaging en zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Beraadslaging over *onderart.* 33, luidende:

„Reis-, verblijf- en vacatiekosten voor voorzitter en leden van examen-commissiën; belooning van den president en een vast lid der commissie tot het examineeren van zee-officieren en adelborsten, en alle verdere kosten voor het houden van examens, f 7600."

De heer VERHEY: Mijnheer de Voorzitter! In het Voorloopig Verslag worden bij dit artikel eenige vragen gesteld, die ik gewenscht had, dat de Minister niet reeds bij deze Memorie van Antwoord had beantwoord. Ik had gedacht, dat de Minister zich daaromtrent nog eene besliste meening zou hebben voorbehouden en dat wij die dan eerst later zouden hebben vernomen.

Nu de Minister omtrent drie punten evenwel zijne besliste meening heeft kenbaar gemaakt, gevoel ik mij genoodzaakt hierop terug te komen.

In de eerste plaats de Hoogere Krijgsschool, in de tweede plaats de regeling van het marine-onderwijs bij de wet, en in de derde plaats het onderwijs in de militaire paedagogie.

De Minister deelt het gevoelen van zijn ambtsvoorganger, dat een inrichting voor hooger militair-maritiem onderwijs niet noodzakelijk is. Het spijt mij zeer, dat ik ten deze tegenover den Minister sta. Moge de naam van hooger militair-maritiem onderwijs wellicht te uitgebreid zijn, laat dan liever de door mij bedoelde inrichting den naam dragen van marineschool. Ik acht dan eene marineschool een gewichtige schakel in de ontwikkeling van onze marine; ik acht haar bepaald noodig met het oog op de resultaten, die men van onze marine eventueel zal moeten en kunnen verwachten.

Na het Koninklijk Instituut heeft men thans geen voortgezet onderwijs en berust alles op een examen van luitenant ter zee 2de en luitenant ter zee 1ste klasse en op de conduiterapporten.

Aan eigen studie wordt bij de marine zeer veel, eigenlijk alles, overgelaten.

Er wordt bij de marine veel gewerkt, en het zou dwaas zijn te beweren dat de marine geen bekwame mannen oplevert en zal blijven opleveren, maar dat mag mijns inziens voor den Staat niet genoeg zijn. De Staat moet de zekerheid hebben dat hij op elk gewild oogenblik beschikken zal over een voldoend aantal mannen waarvan de bekwaamheid evident gebleken is. Dit geldt de leiding van hoogere orde; maar het geldt ook en zeer speciaal de bevelvoering van een schip, van een smaldeel met al zijn annexen, tegenover een geoefenden, soms overmachtigen vijand.

De grondige kennis van de tactiek, voor de behandeling van het geschut, van den ram en van de torpedo, in verband met vaart moet verkregen worden wanneer men eenige jaren ondervinding op de vloot heeft opgedaan.

Kennis van organisatie, van recruteering, van landsverdediging, van verdediging van Nederlandsch-Indië, van zeerecht, e. t. q. kan op de marineschool tot haar recht komen.

Door leiding te geven aan de studie schept men zich niet alleen een korps officieren in hoogere rangen, waarvan de bekwaamheid kan vaststaan, maar verzekert de Staat zich de organen, waardoor zijne marine tot de hoogste volkomenheid kon worden opgevoerd.

Er wordt door allen gewerkt naar een concreet doel. Dat is een zeer groot voordeel.

De door mij bedoelde school moet geen geleerden kweeken; maar mannen duchtig voorbereid om later op te treden als de oordeelkundige leiders van officieren en als bevelhebbers op onze moderne schepen. Of de school aan dat doel zoude beantwoorden, zoude dan afhangen van hare inrichting. Mij dunkt dat iemand met liefde voor de zaak bezield den goeden weg vanzelf zou vinden. Nu de Minister met de hoofdzaak niet mede gaat zal ik de bespreking van bijzonderheden ter zijde laten. Ik hoop echter dat Zijne Excellentie nog tot ander inzicht zal kunnen komen.

Op een punt wensch ik in dezen nog speciaal de aandacht te vestigen. De Minister zegt in de Memorie van Antwoord:

„Bovendien zou, hoe ook eene dergelijke instelling werd ingericht, steeds het bezwaar blijven bestaan, dat het aantal beschikbare officieren niet toelaat het noodige leeraarspersoneel en zelfs een klein getal leerlingen gedurende een voldoenden tijd aan den gewonen dienst te onttrekken."

Dit acht ik eenvoudig bedroevend. Waar officieren soms tegen hun zin non-actief zijn, zou het toch eene fout in de organisatie zijn wanneer men voor een goed doel *niet* de noodige officieren kon afzonderen. Maar al bestond die non-activiteit niet, dan nog zou in zulk eene karige toemeting van officierspersoneel, wijziging moeten komen. Dezelfde opmerking geldt voor de officieren van administratie die de gewichtige functie van fiscaal moeten vervullen bij de zeekrijgsraden en voor wie het hoogst gewenscht is hun een cursus in het strafrecht te doen volgen. De Minister erkent de wenschelijkheid daarvan; het plan heeft al bestaan; maar de eischen van den dagelijkschen dienst hebben aan de uitvoering in den weg gestaan. Nu vraag ik of het dan toch niet wenschelijk is door reorganisatie van het korps officieren van administratie aan dien vicieusen toestand een einde te maken.

Een ander onderwerp betreft de regeling bij de wet van het onderwijs bij de zeemacht. De Minister zegt daarvan: „Ook ondergeteekende acht den tijd nog niet gekomen om het onderwijs voor de verschillende opleidingen tot officier bij de zeemacht bij de wet te regelen. De gronden, waarop de Minister JANSEN zich met dat denkbeeld niet kon vereenigen, bestaan nog altijd en onverzwakt."

De Minister JANSEN kon zich daarmede niet vereenigen, omdat de marine nog altijd in een tijdperk van overgang zou verkeeren. Dit is juist wat den aanbouw van schepen betreft;

maar wat betreft de machinerieën, de bewapening, zoo met geschut als torpedo's, de verpleging enz., daarvan kan men toch wel zeggen dat een stadium is ingetreden, waarin men de grenzen van het weten en kunnen van elken tak van dienst toch binnen grenzen kan brengen?

Waarom dan geene organisatie bij de wet?

Ik zou haar van groot voordeel achten. Waarom? Omdat, wanneer de regeling gemaakt wordt bij de wet de zaak in haar geheel en van alle kanten en voor elk onderdeel goed wordt overzien. Men kan dan niet nu eens hier, dan daar een stuk af of bij doen, maar men moet de zaak als een rationeel geheel beschouwen. De regeling der machinisten in verband met die der zeeofficieren; de regeling der zeeofficieren in verband met de officieren der administratie enz.

Wanneer een dergelijk wetsontwerp de Kamer bereikt, dan weet men zeker, dat werkelijk van alle kanten de zaak zal zijn bezien en dat men werkelijk zal geraken tot eene doeltreffende samenwerking.

Het is misschien niet zoo gemakkelijk, zulk een werk tot stand te brengen; de een zal dit, de ander iets anders willen, maar men zal ten minste zoo doende tot eene doelmatige en noodzakelijke stabiliteit in de opleiding kunnen komen, en die weder zal ons geven vastheid in de organisatie van het personeel.

Nu kom ik tot het laatste onderwerp: de militaire paedagogie. Ik acht dit een zeer belangrijk punt. De Minister meent, dat bij de militaire opleiding voldoende aandacht wordt geschonken aan hetgene betrekking heeft op den inwendigen dienst en de discipline, welke onder het personeel moet heerschen.

Ik ben dit niet met den Minister eens en meen, dat er te weinig aan de militaire opleiding, aan de karaktervorming, gedaan wordt.

Ik zal niet treden in beschouwingen over de krijgstucht. Ik meen hier echter wel te moeten zeggen, dat ik niet medega met de wijze waarop zij hier ter sprake wordt gebracht. Als men van ieder van ons de vlekken en vlekjes over een geheel leven te zamen bracht, dan zou de opsomming tot den uitroep kunnen leiden: „welk een slecht mensch"; terwijl er toch in waarheid zeer groote overdrijving in zou liggen. Zoo is het ook hier. Maar ik veroorloof mij te verwijzen naar een stuk dat van de Regeering is uitgegaan en wel de Memorie van Toelichting op het wetsontwerp op de krijgstucht, bladz. 21. Daar wordt gesproken over den militairen geest der marine en waarlijk, hij wordt daar niet als bepaald gunstig voorgesteld.

Wat is militaire geest?

Ik versta daaronder een geest van strikte onderwerping, die gepaard gaat aan wederzijdsche kameraadschap. Ik versta daaronder dat de deugd der zelfbeheersching wordt betracht; dat men in den inferieur, hetzij hij versierd zij met galons, strepen of andere onderscheidingsteekenen, niet alleen zie den militair, maar ook den man. Die geest moet van jongs af worden aangekweekt.

Ik zou wenschen dat men aan het Instituut en niet alleen daar, maar aan alle militaire opleidingsscholen het gewicht van deze zaak inzag.

Nu weet ik wel dat sommige heeren bij de behandeling van deze zaak in de afdeelingen hebben gezegd: maar wij worden toch ook niet zóó opgeleid om in de maatschappij op te treden; maar staat de zaak in de militaire wereld niet wat anders?

Wanneer iemand als meerdere optreedt, ageert hij niet alleen voor zich zelf, maar ook dadelijk voor en over anderen. Al dadelijk, hoe jong men zij, heeft men verantwoordelijkheid voor de ondergeschikten, en tegen die taak moet men zooveel doenlijk zijn opgewassen. Zeer zeker vormt zich het karakter in de school des levens; maar evenals men in andere vakken degelijk wordt voorbereid, dient men dat ook te worden in de kunst van bevelen. Daarom zou ik wenschen dat aan dit onderdeel, aan de persoonlijke karaktervorming, aan het apprecieeren van verschillende karakters veel zorg werd besteed door ernstige, kundige mannen, meer zorg dan tot nu kon geschieden, opdat de jonge man ook de draagkracht van gesproken woorden goed leere verstaan. Het personeel dat daartoe wordt gekozen, heeft eene eervolle taak, en de vruchten van zijn arbeid zouden zich zeer zeker openbaren.

De heer Röell, Minister van Marine; De heer Verhey heeft drie zeer belangrijke punten ter sprake gebracht, waarop ik tot sprekers leedwezen niet naar wensch in de Memorie geantwoord heb.

In de eerste plaats de inrichting voor hooger militair maritiem onderwijs. Ik deel het gevoelen van mijn ambtsvoorganger, dat die inrichting niet *noodzakelijk* is; de *wenschelijkheid* zal zeker door niemand worden ontkend. De resultaten van het vroegere onderwijs aan het Instituut en van de degelijke studie toonen aan dat het niet *noodzakelijk* is eene dergelijke opleiding in het leven te roepen.

Ik geef den geachten spreker toe dat het gewenscht zou zijn in de zeeplaatsen een cursus van hooger militair onderwijs te houden, maar de diensten die van de zeeofficieren gevergd worden laten dit niet toe.

Aan het gemis van hooger militair onderwijs heeft de Marinevereeniging haar ontstaan te danken; daar worden alle onderwerpen in onderlinge discussie behandeld.

Ik zal nagaan of er iets in dien geest kan gedaan worden, maar ik betwijfel het.

De geachte spreker heeft ook over de regeling van het onderwijs bij de wet gesproken. De gronden waarop de Minister Jansen zich niet met het denkbeeld kon vereenigen, bestaan nog onverzwakt. De voornaamste grond was dat wij nog verkeeren in een overgangstoestand, niet van het materieel der vloot, maar van het onderwijs zelf. Zoodra de in 1897 vastgestelde nieuwe regeling van het onderwijs aan het Instituut van

de Marine geheel in werking is, wanneer het onderwijs van de adspirant-administrateurs opnieuw is geregeld en de nieuwe opleiding der machinisten blijkt te voldoen, kan die zaak nader ter sprake gebracht worden.

Verder heeft de geachte afgevaardigde uitgeweid over het onderwijs in de paedagogie. Ik geloof zeer zeker dat juist is al wat de geachte afgevaardigde hierover heeft gezegd. Het zou heel goed zijn wanneer ieder jongeling in verband met zijn karakter onderwijs kon krijgen hoe hij zich later in het leven heeft te gedragen. Maar, zooals ook in de Memorie van Antwoord is gezegd, er is geen tijd om dergelijk onderwijs aan het Instituut te geven. De geachte afgevaardigde heeft gezegd dat hij overtuigd is dat, indien voor het onderwijzend personeel van het Instituut gekozen werden — ik ben de juiste woorden vergeten, maar hierop kwam het neer — geschikte personen, die in alle opzichten bekwaam waren, dit zou blijken in de behandeling der jongelui en ook in het leeren hoe zij zich later in het leven hebben te gedragen, maar ik meen den geachten afgevaardigde te moeten opmerken, dat mij niet gebleken is dat de officieren die voor het onderwijs aan het Instituut gekozen worden, in die taak zouden te kort schieten. Ik heb de vraag, gedaan in het Voorloopig Verslag, opgenomen alsof eene bepaalde leerstof zou moeten worden verwerkt, en dan moet ik zeggen, dat daarvoor aan het Instituut geen tijd is, hoewel het natuurlijk voor iedereen zeer wenschelijk zou zijn een dergelijk onderwijs te krijgen, en voor een militair in de hoogste mate; maar ik moet blijven bij mijne verklaring dat ik geen kans zie aan de leerstof van het Instituut eene verdere uitbreiding te geven.

De heer Verhey: Mijnheer de Voorzitter! Ik zal de quaestie van de Krijgsschool en de wettelijke regeling van het onderwijs verder ter zijde laten, maar mij veroorloven iets te zeggen naar aanleiding van hetgeen de Minister heeft willen antwoorden op mijne beschouwingen over de militaire paedagogie. Het is een woord dat voor militairen vreemd klinkt, maar ik heb er geen ander voor kunnen vinden. Ik heb gezegd dat het noodig is dat meer aan karaktervorming en karakterstudie gedaan wordt en den heer Minister gewezen op de Memorie van Toelichting van het wetsontwerp op de krijgstucht. Als Zijne Excellentie dat leest, zal hij waarschijnlijk eenigszins tot mijn gevoelen kunnen overhellen. Het is echter bij deze bespreking volstrekt niet mijne bedoeling geweest te doen uitkomen, dat de officieren aan het Instituut op het oogenblik niet bekwaam zouden zijn voor hunne taak.

Mijne bedoeling is alleen, dat er te weinig aan waarlijk militaire vorming gedaan wordt, en dat, wanneer er meer aandacht aan gewijd werd, en geschikte officieren voor dergelijken arbeid bepaaldelijk roeping gevoelden, men de vruchten daarvan zou kunnen gaan waarnemen. En daarom zou ik ook als het kon, het oprichten van een afzonderlijken leerstoel voor de

paedagogie toejuichen; al acht ik dien nu niet direct noodig.
Een wensch die alleen bij *mij* is opgekomen, is dat niet; want in het groote Duitsche leger wordt de paedagogie bij het onderwijs aan militairen op prijs gesteld; er bestaan handboeken voor, die reeds vele drukken hebben beleefd; en er is meermalen op aangedrongen om haar op de militaire opleidingsscholen tot haar recht te doen komen. Ieder officier moet, dunkt mij, voelen, dat de kennis van militaire toestanden bij het begin der carrière zeer gering is. Op den duur kan men wel door vallen en opstaan een zeker standpunt bereiken, maar het vallen kan worden verminderd, indien men beter wordt voorbereid. Wij worden onderwezen in allerlei vakken, en dat is zeker noodig, maar dan mag toch in het bijzonder voor militairen ook in aanmerking komen de algemeene karaktervorming, de kennis van den mensch. Ik blijf deze aangelegenheid in de welwillende aandacht van den Minister aanbevelen.

De beraadslaging wordt gesloten en *onderart.* 33 zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Beraadslaging over *onderart.* 34, luidende:

„Kosten van het Koninklijk Instituut voor de Marine te Willemsoord, daaronder begrepen zakgelden, belooningen en amusementen voor de adelborsten f 125 000."

De heer Staalman: De regeling der bezoldigingen van het Instituutspersoneel, zooals die is vastgesteld bij Koninklijk besluit van 29 Januari 1897, zal, zoo zegt tot mijn genoegen de Minister, evenals die bij het hospitaal, worden herzien.

De Minister zal mij wel willen toestaan hem bij latere gelegenheid schriftelijk te informeeren over het in de stukken meer speciale geval, waarin de sergeant-amanuensis aan die inrichting verkeert. Voor de uitvoerige behandeling dezer aangelegenheid in de Memorie van Antwoord, breng ik den Minister gaarne dank en ik vertrouw dat de nadere inlichtingen omtrent het adres in quaestie Zijne Excellentie de overtuiging zullen schenken, dat het reglement speciaal voor *dezen* man zeer nadeelig werkt.

Op den diensttijd van het personeel wensch ik evenwel nog eens nader terug te komen, omdat de Minister, of laat ik liever zeggen het Departement van Marine, er zich hier met een Jantje van Leiden afmaakt.

De diensturen voor dat personeel zijn overdreven. In het Voorloopig Verslag staat daaromtrent het volgende:

„Die onderofficieren hebben — zonder vrije Zondagen — per etmaal gemiddeld $12^1/_2$ uur dienst. De oppassers hebben, eveneens met gemis van vrije Zondagen, 12 uren per dag dienst te verrichten. Vooral in verband met de dienstregeling — die zij door den Minister gaarne volledig zagen overgelegd — werd die toestand door genoemde leden afgekeurd".

De Minister antwoordt hierop op bladz. 16 der Memorie van Antwoord het volgende:

„Met beleefde verwijzing naar hetgeen bij de Memorie van Antwoord op het Voorloopig Verslag der oorspronkelijke begrooting voor 1898 reeds aan de Kamer is medegedeeld ten aanzien van de diensten van eenen sergeant van politie en eenen oppasser bij het Instituut, meent de ondergeteekende er ook ditmaal op te moeten wijzen, dat hunne werkzaamheden alle van zeer lichten aard zijn, en zich voor de oppassers bepalen tot het huishoudelijke, in tegenstelling met den dienst aan boord, waar veelal van de bemanning zware lichamelijke inspanning moet worden gevorderd.

„De diensturen van bedoelde personen bij het Instituut kunnen dan ook veeleer worden beschouwd in den zin van gebonden te zijn dan bestemd tot het verrichten van handenarbeid. Daarom kan van hen, wat den duur der dagelijksche bezigheden betreft,, ook iets meer gevorderd worden dan het geval zou zijn bij vermoeiend zwaar werk en acht de ondergeteekende het aantal diensturen, vooral zooals het worden zal na de voorgestelde vermeerdering met een sergeant en een oppasser, volstrekt niet te groot.

„Meerder uitbreiding van het personeel wordt dan ook niet noodzakelijk geoordeeld,

„Aan het verzoek van eenige leden tot overlegging der dienstregeling van het onderwerpelijk personeel kan ondergeteekende tot zijn leedwezen niet voldoen, omdat hij van meening is, dat dienstregelingen behooren tot die onderwerpen, waarvan eene publieke bespreking niet bevorderlijk kan worden geacht aan de belangen van den dienst."

Wanneer Z. Exc. nu meer van nabij bekend was met de diensten der hier bedoelde onderofficieren en oppassers, dan zou hij bezwaarlijk kunnen volhouden wat hij hier neerschreef.

De diensten der onderofficieren der mariniers in het algemeen, bestaan nooit in het verrichten van handenarbeid en hier aan het Instituut bepalen zij zich tot instructie, surveillance en voortdurende wachtdiensten.

Des Zondags zelfs bijna den ganschen dag loopen zij langs den openbaren weg surveillance houdende over de adelborsten, en zóó verbonden zijn zij, dat hen nauwelijks tijd rest het middagmaal te gebruiken.

Met de oppassers is het evenzoo gesteld. Er wordt van deze menschen een overmatige arbeid gevraagd, die te meer zou uitkomen, wanneer de Minister de dienstregeling aan de Kamer had overgelegd.

Die dienstregeling ziet er zóó uit, dat het mij niet zou verwonderen als de Minister haar om *andere* redenen had achtergehouden. Trouwens ik sta in mijn beweren niet alleen. Mij is bekend dat de commandant van het Instituut het personeel herhaaldelijk heeft toegezegd pogingen bij den Minisier te zullen aanwenden, daarin verbetering te brengen. Ik weet niet of dit

reeds is geschied, maar het komt mij voor, dat, wanneer de daar commandeerende officier verklaart dat van het personeel te véél dienst wordt gevergd, de Minister aan dien aandrang gehoor moet verleenen. De commandant ter plaatse, beter dan de Minister in den Haag, is in deze bevoegd tot beoordeeling.

Bij de vele duizenden guldens die voor de opleiding van adelborsten besteed worden — nu zelfs komt op de begrooting weer eene nieuwe post voor van f 2600 voor een lawntennisbaan — moest men nu niet trachten te beknibbelen en te bezuinigen alweer op het minder personeel, waarvan vermeerdering zoo zéér noodig is aan deze inrichting.

Wanneer de Minister een vergelijking maakt tusschen het aantal geëmployeerden aan de Cadettenschool te Alkmaar en die aan het Instituut voor de marine, zal hij zien, dat die verhouding buiten alle perken ongeëvenredigd is.

De heer RÖELL, Minister van Marine: In antwoord op het gesprokene door den geachten spreker uit den Helder, kan ik in de eerste plaats hem de verzekering geven, dat de belangen van den sergeant-amanuensis van het Instituut evenmin als die van het ander personeel bij de nieuwe traktementsregeling zullen worden uit het oog verloren. Die nieuwe regeling der soldijen, waaromtrent ik reeds eenige opgaven heb gekregen, zal zeker voordeel voor de onderofficieren van het Instituut opleveren en die sergeant zal ook daarin deelen. Ik meen in de Memorie van Antwoord te hebben gezegd waarom ik van oordeel ben dat die onderofficier wel degelijk is vooruitgegaan in traktement bij de laatste regeling dienaangaande, en ik ben daaromtrent nog niet van gedachten veranderd.

Wat betreft de diensten van de onderofficieren en oppassers aan het Instituut heeft de geachte spreker eenigszins uit het oog verloren dat er een sergeant en een oppasser bijkomen, waardoor de diensturen van de onderofficieren en oppassers — want het getal adelborsten heeft hier al bitter weinig mee te maken — zeer zeker belangrijk verminderd zullen worden.

Vooral de oppassersdiensten kan men niet gelijkstellen met de diensten aan boord en ook niet met die van de manschappen in de kazerne. Hetzelfde geldt voor de onderofficieren. De onderofficieren aan het Instituut excerceeren wel met de adelborsten, maar dat kan geen vermoeiende dienst genoemd worden.

Het aanvragen van geld voor een lawntennisbaan voor de adelborsten kan naar mijne meening moeilijk in verband worden gebracht met het al of niet noodige van nieuwe uitgaven voor het mindere personeel in dien zin namelijk, dat er van beknibbeling van het laatste sprake zoude kunnen zijn, om de eerst genoemde gelden te vinden, nu de Minister, tegelijk met de eerstgenoemde aanvraag, de toezegging doet dat de traktementen van dat personeel vermeerderd en de diensturen verminderd zullen worden. Men kan hier, dunkt mij, alleen zeggen dat voorgesteld wordt wat noodig is en aan de onderofficieren ge-

geven wordt wat hun in billijkheid toekomt. Ik kan den geachten afgevaardigde verzekeren dat de belangen van het personeel van het Instituut, zooals reeds uit deze begrooting blijkt, steeds een open oor bij mij zullen vinden. Tot uitbreiding van het personeel wordt overgegaan op voorstel van den commandant van het Instituut.

De heer STAALMAN: Wanneer de Minister werkelijk plan heeft om de diensturen van het personeel aan het Instituut zóó te regelen dat zij draaglijk worden, dan neem ik natuurlijk terug wat ik zeide over dat beknibbelen en bezuinigen, welke opmerkingen ik gemaakt heb naar aanleiding van hetgeen ik in de stukken las.

Nu de Minister zelfs verklaarde in aanmerking te zullen nemen wat noodig mocht blijken, ben ik voorloopig bevredigd; ik wacht nu op de daden; maar daaruit volgt dan ook dat de Minister onmogelijk zal kunnen volstaan met de aanstelling van één oppasser en één sergeant. Dat toch zal van te geringe, van eene niets beduidende beteekenis zijn op de diensturen.

Het stelt mij te leur dat de commandant niet gedaan heeft wat hij, naar men mij als zeker heeft medegedeeld, beloofde aan het personeel, namelijk alsnog aandringen bij den Minister op eene dienstregeling, meer in overeenstemming met de behoeften, afgescheiden van de aanstelling van dien éénen sergeant en één oppasser.

De beraadslaging wordt gesloten en *onderart.* 34 zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Onderart. 35 wordt zonder beraadslaging en zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Beraadslaging over *onderart.* 36, luidende:

„Kosten van opleiding van adspirant-administrateurs, daaronder begrepen zakgelden, belooningen en amusementen, f 6200."

De heer VERHEY: Mijnheer de Voorzitter! Nu bij de begrooting voorgesteld werd de opleiding van de adspirant-administrateurs op eene andere leest te schoeien, werd in het Voorloopig Verslag gevraagd of niet gebruikt gemaakt kan worden van de Handelsschool te Amsterdam.

In de Memorie van Beantwoording zegt de Minister: „Volkomen juist wordt in het Voorloopig Verslag uiteengezet wat ook dezerzijds overwogen is omtrent het nut dat van de Handelsschool te Amsterdam ware te trekken."

Toen ik dit las, dacht ik: de zaak is in orde. De adspirant-administrateurs zullen dan voortaan dat nuttige onderwijs aan de Handelsschool ontvangen. Maar nu komen de bedenkingen. De Minister heeft zulke groote bedenkingen, dat zij die nuttige inrichting van de Handelsschool geheel en al ter zijde schuiven.

Het zij mij vergund eene bescheiden poging te wagen om den Minister eenigszins van gedachten te doen veranderen. Letten wij op de voordeelen, die aan de Handelsschool verbonden zijn, dan treft het ons dat daar vakken op uitstekende wijze onderwezen worden, die speciaal voor officieren van administratie noodig zijn te kennen, namelijk 1°. de talen, Fransch, Duitsch, Engelsch en Maleisch.

Het onderwijs dat aan die inrichting wordt gegeven wordt algemeen geroemd. Het doel is officieren te verkrijgen, die gemakkelijk in vreemde talen zullen kunnen spreken en correspondeeren, en aan dat doel beantwoordt de Handelsschool ten volle. Wanneer men nu eenmaal eene inrichting heeft, waar alles voor zeker onderwijs op goeden voet geschoeid is, dan moet men die gelegenheid met beide handen aangrijpen.

Onderwijs in technologie en warenkennis acht ik voor officieren van administratie van groot belang, want zoowel hier als in Indië is het noodig dat zij geheel in staat zijn de levensmiddelen te keuren. Aan de Handelsschool is alles om dat te leeren aanwezig.

Laat mij nu nagaan de schaduwzijde van de opleiding aan de Handelsschool, zooals de Minister die aangeeft.

In de eerste plaats zou aan die inrichting te veel uitbreiding zijn gegeven aan technologie en warenkennis. Wat mij betreft ben ik tegen onderricht op kleine opleidingen; ik heb er in mijn leven wel eens de nadeelige gevolgen van ondervonden.

Waar men in de mogelijkheid is van eene opleiding op breeden grondslag te profiteeren, moet men dat doen.

Er wordt te veel technologie en warenkennis aan de Handelsschool geleerd, zegt de Minister, maar mij dunkt dat van warenkennis een officier van administratie eigenlijk nooit te veel weten kan, en zijn mijne inlichtingen juist dan wordt de technologie aan de Handelsschool niet zoo hoog opgevoerd, dat dit voor aanstaande officieren van administratie overdreven kan genoemd worden.

Verder, heet het, zou men te afhankelijk zijn van de wisselende inzichten en de welwillendheid van elkander opvolgende directeuren, omdat de rooster van werkzaamheden voor de administrateurs telkens zou gewijzigd moeten worden.

Maar denkt men dan dat men aan eene Handelsschool elk jaar van directeur verwisselt? Ik geloof dat als men daar eenmaal een directeur heeft die er op zijne plaats is, men hem dan wel zal trachten te houden, en als er in dit opzicht eens in de 20 of 25 jaren wijziging mocht komen, dan zal dit op de stabiliteit van de opleiding voor officieren van administratie wel weinig inbreuk maken.

Een derde bezwaar van den Minister is, dat minder de hand zou gehouden kunnen worden aan de door en door militaire vorming van jongelieden, die, naarmate zij hooger in leeftijd zijn, zich moeilijker aan de militaire tucht gewennen.

Met deze opmerking kan ik in 't geheel niet instemmen.

Terloops teeken ik aan dat de Minister er geen bezwaar in ziet bij voorbeeld adspirant-machinisten geheel buiten alle militaire tucht eene verdere opleiding te geven aan fabrieken. Maar mijne hoofdgedachte is deze: een aanstaand officier van administratie, die van de 24 uren er 21 doorbrengt onder strenge militaire tucht, zal niet achteruitgaan in militaire vorming door daarvan bij voorbeeld 3 uren aan de Handelsschool te vertoeven, waar toch ook orde en tucht heerschen. Juist uit de wijze waarop de adspirant-administrateurs zich aan de Handelsschool, eene burgerlijke inrichting, gedragen, zal kunnen blijken of zij inderdaad inleven in de militaire tucht.

Wanneer dit inderdaad waar is, en dat kan mijns inziens worden aangenomen, dan is er volstrekt geen bezwaar, om die jongelieden de lessen aan de Handelsschool te laten bijwonen.

Er is bovendien zelfs een middel in gelegen, dat aan de militaire vorming te gemoet komt. Wanneer de jongelieden naar de school gaan en op een bepaald uur op 's Rijks werf terug moeten zijn, dan ligt in die dagelijksche contrôle, een zich uit eigen beweging onderwerpen aan de militaire tucht. Die uren op de Handelsschool acht ik in deze eer een voordeel dan een nadeel.

Ik hoop dat de plannen van den Minister nog niet in zulk een vergevorderd stadium zullen verkeeren, dat het onmogelijk zou zijn om de verbintenissen, die eventueel met leeraren mochten zijn aangegaan, alsnog te verbreken, en dus het goede door mij beoogde doel nog zou kunnen worden bereikt.

Ik veroorloof mij dus den Minister in overweging te geven om althans eene proef te nemen, bijv. gedurende een jaar. In één jaar kan daardoor de vorming van de jongelieden toch onmogelijk zoo geleden hebben dat dit gedurende hun geheele volgende leven merkbaren invloed zou uitoefenen.

De heer DE SAVORNIN LOHMAN: Mijnheer de Voorzitter! Ik wensch een enkel woord te zeggen in denzelfden geest als dit door den vorigen spreker is geschied. Het komt mij wenschelijk voor om den weg op te gaan, die in de Memorie van Antwoord is aangegeven en waarop reeds vroeger de aandacht ook door de Regeering is gevestigd. Het betreft hier inderdaad eene belangrijke zaak, omdat, zooals ik van zeer deskundige zijde vernomen heb, de keuring van levensmiddelen tegenwoordig, en waarschijnlijk te allen tijde, zeer veel te wenschen heeft overgelaten, om de eenvoudige reden, dat degenen, die de keuring verrichten moesten, geen behoorlijke kennis hadden van de zaak.

Uit de schriftelijke gedachtenwisseling over de beide begrootingen is gebleken dat degenen, die omtrent dit punt eene beslissing moeten nemen, daaromtrent geen vaste meening hebben. De heeren waren het er onlangs zelfs nog niet over eens of de opleiding een of twee jaren zal duren. Ik zeg dat niet om eene aanmerking te maken, maar alleen als bewijs dat wij

hier met eene zaak te doen hebben, waaromtrent nog geen vaste inzichten bestaan.

Nu ken ik de Amsterdamsche Handelsschool en het komt mij voor, dat het inderdaad jammer zou zijn om van die school geen gebruik te maken, vooral nu de resultaten van het daar gegeven onderwijs zoo uitstekend blijken te zijn, hetgeen ook niet door de Regeering is tegengesproken. Het moet voor de Regeering veel waard zijn om van zulk eene gelegenheid als de Amsterdamsche Handelsschool is, gebruik te kunnen maken. Die school is daarom ook zoo geschikt voor de opleiding van officieren bij de administratie, omdat zij in het bezit is van eene uitstekende collectie monsters, iets wat zeer noodig is om op de hoogte te komen van het keuren van waren.

Er is nog eene andere reden, waarom ik het volgen van de lessen aan de Handelsschool zou willen aanbevelen. De Minister meent er bezwaar tegen te moeten maken, omdat de militaire vorming der jongelieden er niet door in de hand zou gewerkt worden; maar ik meen toch te weten dat, ik zal niet zeggen de tucht, het woord zou niet geheel juist zijn, maar de goede orde op de Amsterdamsche Handelsschool buitengewoon goed is. Ik geloof niet dat de militaire vorming der jongelieden iets zal te lijden hebben wanneer zij komen onder een directeur zoo voortreffelijk als die van de Amsterdamsche Handelsschool, en nu is de eenige vraag die ik aan den Minister wensch te stellen deze: waarom beproeft gij deze wijze van opleiding niet?

De Minister wil ook eene proef nemen, maar die proef begint met geld te kosten en dat zal het geval niet zijn als men de opleiding beproeft aan de Amsterdamsche Handelsschool, vermits deze wijze van opleiding zelfs nog eenigszins zuiniger is dan die welke de Minister voorstelt. Men kan gerust die proef aan de Handelsschool nemen, omdat men daarvoor geene uitgaven behoeft te doen en zich er onmiddellijk weder van kan losmaken. Men behoeft zich niet langer aan die inrichting te verbinden dan men zelf wil.

Als echter eenmaal de inrichting gemaakt is zooals de Minister die wenscht, dan is het moeilijk daarop terug te komen en over te gaan tot eene proef met de Handelsschool.

Daarenboven, degenen die van nabij bekend zijn met het onderwijs aan de Handelsschool, noemen dat onderwijs buitengewoon goed. Ik mag bijv. wijzen op het oordeel van de Vereeniging „Het Buitenland", een lichaam bestaande uit mannen die practisch met den handel bekend zijn. Die Vereeniging zegt dat, in tegenstelling met bijna alle openbare scholen, het spreken in vreemde talen en handelscorrespondentie, daar voortreffelijk worden geleerd. En dit is toch voor de adjunct-administrateurs bepaald noodzakelijk.

Ik neem derhalve de vrijheid om, in aansluiting aan den vorigen geachten spreker, den Minister te verzoeken, deze aangelegenheid nog eens nader in overweging te nemen.

De heer RÖELL, Minister van Marine: Zooals bekend is, is reeds twee jaren geleden door de toenmalige Regeering het voornemen opgevat om eene verandering te brengen in de opleiding voor adjunct-administrateur. Als een gevolg daarvan is toen ter tijd het aannemen van jongelieden voor die opleiding gestaakt en is er dus gedurende twee jaren geen aanvoer geweest van jongelieden en is nu in de twee volgende jaren geen toevoer te wachten van officieren van administratie. Het is daarom dat ik er prijs op stel, dat dit jaar de opleiding zal kunnen beginnen en dat ik die niet weder wensch uit te stellen. Zooals aan de Kamer gebleken zal zijn, is de opleiding van de adspirant-administrateurs, zooals die nu is voorgesteld, een erfstuk, dat ik van mijn beide voorgangers heb gekregen; maar het feit dat ik het voorstel doe, maakt, zooals ik volkomen erken, dat ik de geheele verantwoordelijkheid voor die zaak op mij moet nemen. Ik mag er echter bijvoegen, dat ik dit volgaarne en in alle opzichten doe.

Evenals de beide sprekers van zooeven, de heeren DE SAVORNIN LOHMAN en VERHEY, aanraadden om nu nog te doen, heb ik bij mijn optreden ernstig in overweging genomen of het niet wenschelijk zoude zijn eene proef te nemen met de Handelsschool, zooals ook reeds in enkele der ingekomen adviezen was ter sprake gebracht. Toen ik echter de stukken had bestudeerd, heb ik begrepen dat het, in het belang van het onderwijs en met het oog op het doel, dat men met de nieuwe opleiding beoogde, nagenoeg, ja men kan gerust zeggen, geheel onmogelijk was, om daartoe over te gaan.

Toen het plan rijpte om de opleiding voor de adjunct-administrateurs te veranderen en over te brengen van Nieuwediep naar Amsterdam, is er een onderzoek ingesteld naar de beste wijze om die opleiding te regelen. Dat onderzoek is ingesteld door de kundigste personen van de marine op dit gebied, waaronder sommige personen die jaren bij opleidingen werkzaam waren.

Dat onderzoek heeft plaats gehad onder presidium van denzelfden admiraal aan wien de marine zooveel verschuldigd is ten aanzien van de nieuwe opleiding der onderofficieren, den vice-admiraal TEN BOSCH. En na dit uitgebreide onderzoek heeft men voorgesteld om de opleiding als officier van administratie in eigen handen te nemen en het diploma van afgelegd eindexamen aan de hoogere burgerschool met vijfjarigen cursus te vorderen.

Wanneer toch de jongelieden op de hoogere burgerschool zijn geweest, dan geven zij daardoor den waarborg, dat zij het verder vakonderwijs, hetwelk zij moeten volgen, met vrucht kunnen genieten en wordt voorkomen, dat de adspiranten niet behoorlijk onderlegd aan de opleiding moeten deelnemen, wat vroeger nogal eens voorkwam. De algemeene ontwikkeling behoeft dan verder geen voorwerp van bijzondere zorg te zijn.

Wil de cursus dan nut hebben van het onderwijs aan de

Handelsschool, dan zoude dit moeten omvatten al wat voor den officier van administratie wordt geëischt; het zoude eene uitbreiding moeten zijn van het geleerde op de hoogere burgerschool.

Dat nu is geenszins het geval. Terwijl de cursus van de Handelsschool aan de hoogere burgerschool met 3jarigen cursus aansluit, hebben wij jongelieden noodig, die den 5jarigen cursus hebben doorloopen, terwijl bovendien het onderwijs aan de Handelsschool niet gegeven wordt zooals dit het meest noodig is voor den officier van administratie, maar enkel uit het oogpunt van den handel bezien. Dit geldt zoowel de talen als ook de meer technische vakken: warenkennis, technologie enz.

Het is bij voorbeeld zeer de vraag of het onderwijs in talen, zooals dit tegenwoordig aan de Handelsschool wordt gegeven, wel veel nut heeft voor den aanstaanden officier van administratie en of het zelfs wel gevolgd zou kunnen worden door jongelieden, die geen onderricht in de handelswetenschappen ontvangen. Ik heb zelfs vernomen, dat leeraren die les geven in talen aan de Handelsschool, somwijlen het voor zich zelf noodig achten de handelswetenschappen eenigszins te bestudeeren, om in staat te zijn hun onderricht goed te geven. Hoe zouden dan jongelieden die geene handelswetenschappen hebben geleerd, in staat zijn het onderwijs te volgen?

Het is volkomen waar, dat de directeur van de Handelsschool te Amsterdam zich bereid heeft verklaard, om het onderwijs te schoeien op een voet, zooals het moet worden gegeven aan aanstaande officieren van administratie. Doch wanneer het leerplan nauwkeurig wordt nagegaan, zooals bij het onderzoek der commissie is geschied, dan blijkt dat het geheel gewijzigd zoude moeten worden om het geschikt te maken voor den cursus der adjunct-administrateurs; en nu geloof ik niet dat het te verwachten is van degenen die moeten oordeelen over het onderwijs te geven aan de Handelsschool, die eene gemeentelijke inrichting is, dat zij zullen toelaten, dat het onderwijs noodig voor den handel, geheel gewijzigd zal worden ten gerieve van den cursus voor de officieren van administratie.

Hier komt nog bij dat de jongelieden van de marine die, zooals gezegd is, aan de Handelsschool zouden komen met het diploma van de hoogere burgerschool met 5-jarigen cursus, op dezelfde banken zouden moeten zitten met jongelieden afkomstig van de hoogere burgerschool met 3-jarigen cursus. Zij zullen dan aan de Handelsschool komen met veel meer talenkennis dan de andere jongelieden en toch wellicht met minder kennis die school verlaten, omdat zij niet zullen kunnen volgen en ook geen interest hebben in het taalonderwijs, dat met het oog op den handel gegeven wordt; alle vragen, dictaten en vertalingen zullen zich bewegen op handelsgebied, terwijl de officieren van administratie alleen noodig hebben de gewone spreek- en schrijftaal.

Hetzelfde geldt voor de warenkennis en de technologie. De

handel heeft de warenkennis noodig met het oog op de goederen als handelswaar, terwijl de officier van administratie meer behoefte heeft aan de warenkennis met betrekking tot de voeding. Beide zaken loopen zoodanig uiteen, dat het na een zeer ernstig onderzoek noodzakelijk en wenschelijk gebleken is de opleiding te geven zooals nu is voorgesteld.

Wat de kosten betreft aan beide inrichtingen verbonden, daaromtrent heb ik een nauwkeurig onderzoek ingesteld en daarbij is mij gebleken, dat de kosten van de door mij voorgestelde inrichting zullen bedragen circa f 1650 per leerling en per jaar en dat, met gebruikmaking van de lessen in talen, warenkennis en technologie aan de Handelsschool een gelijk bedrag zoude moeten worden besteed. Dit bedrag moet nog verminderd worden met de jaarlijksche contributie der adspiranten, die op f 300 zal worden bepaald.

Ik ben nog een antwoord schuldig op eene opmerking van den geachten afgevaardigde uit Rotterdam omtrent de militaire vorming. Ik wil gaarne toestemmen, dat het in beginsel juist is, dat als men jongelieden 21 uren van de 24 geheel in handen heeft, en ze slechts gedurende 3 uren uit het oog verliest, er genoeg gelegenheid is om voor militaire vorming te zorgen; maar in de practijk zullen die 3 uren toch zwaar wegen; de jongelieden zullen in die uren zitten naast jongelieden uit de burgermaatschappij, wier ideeën zij allicht zullen overnemen, en dit zou minder goed kunnen werken op de militaire vorming.

Ik zal natuurlijk niet beweren, dat de adspiranten op de Handelsschool zouden bederven wat hun karakter aangaat, daar is geene quaestie van. Ik apprecieer de Handelsschool zeer en ik neem gaarne aan, dat daar groote tucht heerscht, maar ik acht den dagelijkschen omgang der adspirant-administrateurs met jongelieden uit de burgermaatschappij op de school niet wenschelijk.

Het is daarom, dat ik het, nadat de commissie alles nauwkeurig had onderzocht, beter oordeelde dat de opleiding in eigen beheer werd genomen, waarbij men over uitstekende leerkrachten zou kunnen beschikken.

Ik behoef hiervan thans niet meer te zeggen. Eene proef te nemen gedurende een jaar durf ik niet aan, want als deze niet gelukte, zouden wij weer een jaar achteruit zijn. Ik geloof dat wij op de nu voorgestelde wijze met kleine klassen en beschikkende over goede leerkrachten voor scheikunde, warenkennis en technologie, op de beste wijze zullen geraken tot het bereiken van het doel: de vorming van geschikte en bekwame officieren van administratie.

De heer VERHEY: Mijnheer de Voorzitter! Enkele opmerkingen van den Minister moge ik nog met een kort woord rescontreeren. De Minister heeft gezegd, dat hij voor de militaire vorming van de adspirant-administrateurs verkeerde gevolgen verwacht van den omgang met andere jongelieden, terwijl het

ook een nadeel wordt geacht dat de adspirant-administrateurs komende van de hoogere burgerschool met 5jarigen cursus ouder zijn dan de leerlingen der Handelsschool in het 4de jaar. Ik acht het nadeel van dien leeftijd toch waarlijk zoo groot niet. Omdat de talen op de hoogere burgerschool niet tot hun recht komen moeten de adspirant-administrateurs in allen gevalle daarin nader onderricht krijgen. En wanneer men nu de keus heeft tusschen speciale onderwijzers van wie men niet zeker weet en weten kan of zij aan de verwachting zullen beantwoorden of wel eene inrichting waarvan men zeker weet dat zij goed is, dan kan toch de keuze niet twijfelachtig zijn.

De Minister zegt, dat het onderwijs in talen aan de Handelsschool te veel uit handelsoogpunt wordt gegeven; maar ik heb het genoegen te wonen in eene stad waar veel handel en scheepvaart is; de heeren daaraan annex spreken Fransch, Engelsch en Duitsch zeer vloeiend en ik wenschte wel dat alle toekomstige officieren van administratie dat ook zoo goed zullen doen en van die heeren heb ik meermalen vernomen dat de jongelieden die van de Handelsschool komen juist in de talen uitmuntend voldoen.

Wat betreft het onderscheid tusschen warenkennis voor handel en warenkennis voor voeding moet ik verklaren dat ik dat inderdaad niet begrijp. Wie waren wil verhandelen moet ze even goed kunnen keuren als de deskundige die ze moet laten eten en omgekeerd.

Het doet mij leed, dat de Minister alsnog niet tot eene proefneming als door mij bedoeld, kan overgaan.

De heer Röell, Minister van Marine: In antwoord op het gesprokene door den geachten afgevaardigde uit Rotterdam nog een enkel woord, Mijnheer de Voorzitter.

De leerlingen van de hoogere burgerschool met 5jarigen cursus zijn zeer goed onderwezen in de talen, wat de regels betreft, maar zijn in het spreken van de talen niet ver genoeg om in den vreemde als officier van administratie op te treden. Wanneer de adspirant-administrateurs nu aan de Handelsschool die nog noodige talenkennis moeten opdoen, zijn zij hunne klassegenooten 2 jaar vóór in kennis, hetgeen zeker niet goed voor het ontvangen van het onderwijs zal zijn.

Nu is het te vreezen, dat wanneer het onderwijs in de talen aan de Handelsschool werd gevolgd, waar drie uur 's weeks aan wordt gewijd, tegen twee uur aan de voorgestelde opleiding, het taalonderwijs op de eerste plaats bij het onderwijs zou aanspraak maken en daardoor de studie in het recht, die de *hoofdzaak* uitmaakt voor de adspirant-administrateurs, en waarin een speciale cursus wordt gegeven van twee jaren, op den duur ten achter zoude geraken.

Ik ben met den geachten afgevaardigde eens, dat het onderwijs in de talen moet plaats hebben, maar het mag niet predomineeren.

Ook ben ik overtuigd, dat in de handelswereld de vreemde talen zeer goed worden gesproken, maar ik ben er evenzeer van overtuigd, dat die kennis niet alleen op de Handelsschool is verkregen. De omgang met vreemden en het practisch leven zullen daar veel toe hebben bijgedragen. De officieren der administratie nu zullen minder van eene dergelijke nàstudie kunnen profiteeren, en daarom is voor de adspirant-administateurs het aanleeren van schrijven en converseeren in de gewone spreektaal en niet het in vreemde talen gebruiken van allerlei handelsuitdrukkingen het voornaamst. Wat het keuren der levensmiddelen aangaat, is er ook wel degelijk een groot verschil in hetgeen de handelsman en wat de officier van administratie moet weten. In den handel is er voor elk artikel eene klasse van personen, die speciale kennis van dat eene artikel heeft. De officier daarentegen moet van alle voedings- en kleedingsartikelen verstand hebben, om naar eisch te kunnen keuren.

Dit is het eenige, wat ik nog wenschte op te merken.

De beraadslaging wordt gesloten en *onderart.* 36 zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

De *onderartt.* 37 tot en met 39 worden achtereenvolgens zonder beraadslaging en zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Beraadslaging over *onderart.* 40, luidende:

„Schafting der equipages en aanschaffing van zeep, van Rijkswege aan de schepelingen verstrekt wordende; vracht, emballage en alle verdere kosten, zoomede voedingskosten van schepelingen, die tijdelijk aan den wal verblijven, f 672 000".

De heer TROELSTRA: Mijnheer de Voorzitter! De heer STAALMAN heeft er gisteren op gewezen, dat de voeding der schepelingen van onze marine zoo aanmerkelijk is verbeterd.

Welnu, ik wil gaarne aannemen, dat de herhaalde klachten, die vroeger hebben plaats gevonden, tot verbetering hebben geleid, maar ik wensch toch te constateeren — vooral nu de heer STAALMAN waarschijnlijk onwillens den indruk heeft gemaakt, dat er thans niets meer aan hapert — dat er nog veel te verbeteren valt.

Uit verschillende berichten en klachten is mij gebleken, dat op dit oogenblik aan de voeding op onze oorlogsschepen dikwijls zeer veel ontbreekt.

Ik meen een paar klachten, waarin speciale feiten worden genoemd, ter kennis van de Kamer te moeten brengen.

In November jl. heb ik gekregen een schrijven, onderteekend door 4 matrozen, die mij schriftelijke volmacht gaven hunne namen te noemen, wat ik intusschen niet zal doen, waaruit ik het volgende wensch te citeeren:

„Zondag 7 November 1897 werden er erwten verstrekt aan boord van het wachtschip „Adolf van Nassau", om te dienen voor Maandag 8 November 1897. Deze erwten, die van eene zeer slechte qualiteit waren, half vergaan en aan elkaar vastgegroeid door groene schimmel, werden in een kuip met water gezet, om van elkaar los te weeken. Deze handeling geschiedde geheel tegen de gewoonte in, daar anders de erwten dadelijk in den ketel gedaan worden, om er soep van te koken.

„Door een der matrozen werd een stuk van deze bedorven erwten uit de kuip genomen, om dit als bewijsstuk op te zenden aan mr. P. J. Troelstra, lid der Tweede Kamer, daar hij van een onderzoek aan boord van gemelden bodem niets verwachtte."

Ik heb hier een stuk van die erwten, en het ook reeds den Minister getoond.

De Minister was met mij verontwaardigd over het feit, dat dergelijke erwten, die zelfs voor een beest te slecht zijn, als voedsel waren gegeven.

Men kan nu de opmerking maken, dat die erwten er gedurende de maanden, dat zij onder mij berusten, niet beter op zullen zijn geworden.

In dien tijd zijn een paar nesten met maden uitgekomen; ik heb die verwijderd, zoodat de erwten er thans weer uitzien, juist als toen ik ze ontving.

Verder luidt het schrijven: „15 November 1897 was aan de manschappen erwtensoep van zulke inferieure qualiteit voorgezet, dat ze deze wegens den stank bijna niet konden nuttigen. Hierover werd geklaagd, doch zonder succes; men hoorde niets van een onderzoek.

„De bewuste slechte erwten werden voor de soep gebruikt, die niet te gebruiken was en waarover dan ook geklaagd werd door de geheele bemanning van gemelden bodem. Nu werd deze soep Dinsdagmorgen daaraanvolgende *goedgekeurd* door eene commissie van officieren. 's Maandags echter konden de manschappen met eene leege maag hun werk doen."

Dus, Mijnheer de Voorzitter, soep gekookt van *deze* erwten, is door eene commissie van officieren goedgekeurd!

Dit feit staat niet alleen.

Ik ontving een schrijven van den 21sten November 1897, door 10 matrozen onderteekend, waarin het volgende voorkomt:

„Aan boord van Hr. Ms. „Kortenaer" werd den 29 October aan het volk 's middags voor hun maal snert voorgezet, afkomstig van groene erwten, die waren overgebleven aan boord van de „Friso" of de „Van Speyk" bij hunne binnenkomst in Nederland. Deze snert was zuur en duf en zeer walgelijk van smaak. Er werd dan ook te recht over zulk eten gereclameerd, daar het niet te gebruiken was. De officier van administratie Immink verklaarde hierbij dat, wanneer hij in de keuringscommissie was betrokken geweest, hij die erwten zou hebben afgekeurd. Er werd echter geen ander voedsel voor in plaats gegeven.

„Na dezen keer kregen wij die erwten ook nog op den 1sten, den 5den en den 8sten November; want ze moesten opgemaakt worden. Ze was immers *goedgekeurd*!

„Iedere keer is er over deze snert geklaagd, omdat ze oneetbaar was.

De laatste dag echter zette de kroon op het werk. Den 8sten November was het op de „Kortenaer" kolen laden. Met kruiwagens reden wij de steenkool binnen boord, hetgeen een tamelijk zwaar werk is. 's Middags kregen wij daarvoor zure, walgelijke snert, die niet eetbaar was, en 's avonds hard brood, ook een overschot van bovengenoemde schepen. Wij konden dus voor ons eigen geld brood koopen bij een particulier, omdat wij van geen goed voedsel aan boord waren voorzien.

„Wel kregen wij 's middags 5 vingerhoeden jenever, die, helaas, door velen nog maar al te gretig werd verzwolgen. Maar van goed voedsel geen sprake."

In dezelfde maand ontving ik het volgende schrijven: „Dinsdag 9 November en Vrijdag 12 November werden aan boord van Hr. Ms. „Evertsen" erwten voor de erwtensoep verstrekt, die sterk beschimmeld waren en afschuwelijk stonken."

Wanneer men misschien opmerkt dat het toevallig eene hoeveelheid bedorven erwten was, die opgemaakt moest worden, wijs ik op een bericht dat ik niet lang geleden ontving, waarbij werd medegedeeld, dat aan boord van de „Friesland" op den 29sten Maart als eten is verstrekt koolrapen, welke in staat van ontbinding verkeerden, en die werden teruggenomen nadat zij door verreweg de meerderheid der equipage beslist waren geweigerd. Ander voedsel werd daarvoor niet in de plaats gegeven. Eerst bij den volgenden maaltijd werd ander eten verstrekt.

Het feit, dat het aan boord verstrekte voedsel dikwijls te wenschen overlaat, kan niet een gevolg zijn van het geld dat voor het voedsel wordt betaald. Deze Minister heeft de 36 cent voor schafting aan boord van de wachtschepen binnenslands verhoogd tot 38 cent. Eene dergelijke vermeerdering van kosten is niet noodig; voor 36 cent per man en per dag kan men voldoende voedsel verstrekken. Wanneer het voedsel niet deugt is dit niet te wijten aan te weinig geld. Hetgeen in een gewoon arbeidersgezin voor voedsel kan worden uitgegeven, is veel minder dan hetgeen per man of per dag aan boord der schepen wordt besteed, en waar aan boord van dergelijke schepen in het groot kan worden ingeslagen en gekookt, kan daar ook goedkooper worden huisgehouden dan in kleine gezinnen het geval is. Wanneer ik als maatstaf neem de 38 cent, die de Minister thans uittrekt per hoofd voor de bemanning van de wachtschepen en de eetkracht, om het zoo te noemen, van een gewoon arbeidersgezin op vier personen stel, dan zou ik komen, voor het voedsel van een gewoon arbeidersgezin, tot f 1,52 per dag en zou dus een gewoon arbeidersgezin alleen voor voedsel in de week noodig hebben f 10,64. Meer dan de helft der Nederlandsche arbeiders verdienen niet eens die som.

Welnu, het voedsel, door onze arbeiders genoten, moge veel te wenschen overlaten, een dergelijk voedsel als verstrekt is aan boord van die schepen, wordt door de arbeiders niet gebruikt. Ook meen ik, dat onder die 38 cent niet begrepen is geld voor jenever. Ik heb nl. onlangs gelezen, dat jenever wel wordt verstrekt op de schepen buitengaats, maar op de schepen binnengaats niet, iets dat ik dan ook zou goedkeuren. Ik wil deze gelegenheid gebruiken om op te komen tegen het verstrekken van jenever, hetzij binnen- of buitengaats, aan de bemanning van onze schepen. Waar de Nederlandsche Volksvertegenwoordiging, op voorstel der Regeering, bij de laatste begrooting, eene som heeft uitgetrokken, om het drankmisbruik te bestrijden en het onmogelijk is, de grens tusschen gebruik en misbruik vast te stellen; waar het gebruik, dat thans op de schepen min of meer wordt opgedrongen, ten gevolge kan hebben, dat menigeen later tot drankmisbruik zal vervallen, meen ik, dat de Nederlandsche Regeering zich niet mag schuldig maken aan eene dergelijke zaak, en komt het mij voor, waar ook in Nederland eene krachtige beweging opkomt tegen dezen kanker, die knaagt aan de moraliteit van het volk, dat de Nederlandsche Regeering aan die aanzwellende roepstem gehoor moet verleenen en aan degenen, die in dienst zijn van den Staat, geen jenever moet verstrekken.

Misschien zal worden gezegd, dat de schepelingen vrij zijn, dat degenen die geen jenever willen hebben, ze ook niet krijgen. Maar dan verwijs ik naar wat gisteren door den heer LOHMAN hier is in het midden gebracht over de godsdienstoefeningen; want dat is mutatis mutandis ook op het gebruik van jenever toepasselijk. Waar wij van den heer LOHMAN hebben kunnen hooren, dat een schepeling, die godsdienstoefening zou willen aanvragen, zich zou blootstellen aan den spot zijner kameraden, daar geldt hetzelfde wat betreft het gebruik van jenever. Waar eenmaal de gewoonte bestaat, dat jenever aan boord wordt verstrekt, daar is het duidelijk, dat, wanneer er schepelingen zijn, — en gelukkig zijn er zulke, — die weigeren jenever te gebruiken, zij zich aan denzelfden spot blootstellen. Op denzelfden grond, waarop de heer LOHMAN van zijn standpunt sprak, wil ik hopen dat de Nederlandsche Regeering hare medewerking zal verleenen, om jenever, die zoo demoraliseerend op ons volk werkt, voortaan niet te verstrekken.

Er is iets te mijner kennis gekomen, dat als het ware als een symbool kan worden beschouwd van de rol, die de alcohol vervult in het leven en de gedachten van het scheepsvolk. Den 12den September 1897 werden Belgische gasten ontvangen aan boord van het oorlogsvaartuig „Kortenaer", liggende te Antwerpen. En hoe was nu het schip voor dat feest versierd? Vooreerst was er een portret van de Koningin, omringd door de Nederlandsche en Belgische vlaggen, door twee rotten geweren geflankeerd. Hieronder een kanon, waaromheen granaten en kogels verspreid waren, en daarvoor een prachtig geverfd vat

versierd met de nationale driekleur en eene kroon. Over dat vat hing een oranjelint met het opschrift: *Jenever*. Dat is het symbool van het militarisme: vechten en zuipen, onder de bekende leuze: voor Vaderland en Oranje!

De Voorzitter: De laatste woorden van den geachten spreker zal ik liever beschouwen als niet gesproken.

De heer Röell, Minister van Marine: Mijnheer de Voorzitter! Ik begin met mijn dank te betuigen aan den geachten afgevaardigde uit Tietjerksteradeel, die de beleefdheid heeft gehad om, vóór hij zijne rede hield, mij met het daarin te behandelen onderwerp ten deele in kennis te stellen. De geachte afgevaardigde heeft klachten geuit over de voeding van de schepelingen. Ik ben zoodanig overtuigd dat die in het algemeen uitstekend is, dat ik daarover niet verder zal uitweiden. Ik zeg: „in 't algemeen", want het gedeelte voedsel, dat de geachte afgevaardigde hier heeft getoond, is zeker, voor zoover ik op dit oogenblik kan beoordeelen, niet geschikt voor gebruik.

Zooals de Kamer bekend is — het is althans hier herhaaldelijk medegedeeld als over hetzelfde onderwerp werd gesproken — worden de levensmiddelen van schepen die van eene reis terugkomen, voor zoover het niet wenschelijk is dat men ze langer bewaart, ten verbruike verstrekt aan de geheele vloot op de plaats aanwezig.

Maar vóór dat dit geschiedt wordt ieder artikel zoo streng, ook door den scheikundige der zeemacht, gekeurd, dat men de zekerheid meent te hebben — en in den regel heeft men die zekerheid — dat hetgeen verstrekt wordt goed is. Wanneer nu echter een artikel, zooals de geachte afgevaardigde zooeven heeft getoond, ter voeding is gegeven en *het er op dat oogenblik zoo uitzag als thans,* kan ik niet anders zeggen dan dat die voeding op dien dag niet goed is geweest en dat er een misverstand of eene vergissing moet hebben plaats gehad.

Wanneer de geachte afgevaardigde mij het getoonde stuk wil geven, zal ik niet nalaten een ernstig onderzoek naar die zaak te doen; maar dit ontneemt niets aan mijne overtuiging, dat vooral in den laatsten tijd eene zoo groote verbetering is gebracht in de voeding van den schepeling, juist met het oog op gezondheid en smakelijkheid, dat over het algemeen die voeding zeer zeker goed is te noemen. De kosten daarvoor — 38 cent per dag — die werkelijk zeer hoog zijn, dit stem ik den geachten afgevaardigde volkomen toe — waarborgen dat het der Regeering groote ernst is, met haar streven om die voeding goed te doen zijn.

Het in het tweede gedeelte van de rede van den geachten afgevaardigde besprokene is reeds herhaaldelijk bij verschillende gelegenheden ter sprake gekomen. Het verbruik van jenever op de vloot is in de laatste 20 jaren belangrijk afgenomen, niet alleen de verstrekking, maar ook het verbruik zelf bij de sche-

pelingen; er zijn er zeer velen die er geen gebruik van maken, maar geld daarvoor in de plaats wenschen te ontvangen.

Nu is het bij alle marines, zoover mij bekend is, totnogtoe noodzakelijk gebleken om in zee — voor de nattigheid, zooals gezegd wordt — tot opwekking van tijd tot tijd eene kleine hartsterking te geven. Ik voor mij ben niet zeer gezind voor verstrekking van jenever, maar wanneer zij noodzakelijk geacht wordt, zelfs door de geneeskundigen, zou ik bezwaar hebben haar af te schaffen. In allen gevalle blijkt uit hetgeen de opvolgende Ministers reeds hebben gedaan om het verbruik van jenever in te krimpen, dat het streven er op gericht is, het eindelijk geheel af te schaffen. Mocht het mogelijk zijn daartoe te geraken zonder er een equivalent voor in de plaats te moeten geven dat even verkeerd is, en dat te veel bergruimte vereischt, dan zou ik het wel in overweging willen nemen.

In de laatste jaren is — misschien is het den geachten afgevaardigde en de Kamer niet bekend — juist het gebruik van jenever voor uitgifte 's nachts om de menschen op te wekken, zeer verminderd en is het gewoonte geworden des nachts koffie te verstrekken in plaats van jenever; op dien weg voortgaande, zal er, naar ik verwacht, aan de geheele verstrekking van jenever wel een einde worden gemaakt.

De heer Staalman: Mijnheer de Voorzitter! Door den heer Troelstra ben ik zooeven in het debat gebracht. Hij heeft gezegd, de heer Staalman heeft gisteren met lof gesproken over de voeding aan boord van de schepen. Welnu, ik wensch in den zin als ik gisteren deed dien lof te herhalen. De voeding aan boord van onze oorlogsschepen laat inderdaad zeer weinig te wenschen over; die voeding is *in het algemeen* gesproken best, uitstekend. En die hooge uitgave van 38 cents daags wordt daardoor veroorzaakt dat het personeel aan boord elken dag vleeschspijzen ontvangt en wel eene tamelijk voldoende hoeveelheid.

Doch waar komt nu het verschijnsel vandaan waarop de heer Troelstra wees, dat een stuk erwt als door hem is vertoond geworden, in het voedsel werd aangetroffen? Eenvoudig hierdoor, dat men eten, dat eene reis naar Oost- of West-Indië heeft medegemaakt, en dat dus geruimen tijd is opgeborgen geweest aan boord van een oorlogsschip, alsnog laat verbruiken door de schepelingen binnengaats, en dat op dat voedsel niet genoeg wordt toegezien. Verleden jaar heb ik er reeds op gewezen, mij was toen een zak gort en een dito bruine boonen toegezonden waarin dezelfde verschijnselen van bederf werden aangetroffen. Ik constateer dat het voedsel *over het algemeen* goed is, maar ik beveel den Minister aan, maatregelen te nemen, zooals ik vroeger herhaaldelijk deed, opdat vooral goed worde toegezien op dat eten dat reeds eenmaal de reis naar Oost- of West-Indië heeft medegemaakt. Want daar alleen zit de fout en door gebrek aan ernstig toezicht hierop, wekt men noodelooze ont-

stemming, vooral omdat voor eene geheele equipage niet zoo dadelijk een andere maaltijd gereed kan zijn.

De heer VERHEY: Mijnheer de Voorzitter! Ik heb het woord gevraagd naar aanleiding van de laatste woorden door den heer TROELSTRA gesproken. Die woorden acht ik zóó beleedigend voor den geheelen militairen stand, dat ik het niet gepast zou achten wanneer ik die zonder er met een enkel woord tegen op te komen zou laten passeeren.

Die geachte spreker heeft uit de voorstelling door hem gegeven de meening gedistilleerd en de vrijheid durven vinden om te zeggen dat bij de militairen de leus heerscht: vechten en zuipen. Ik kan niet anders dan ten ernstigste protest daartegen aanteekenen. Het is eene ongerechtvaardigde, lichtvaardige en hoogst ongemotiveerde bewering.

De Voorzitter: Ik heb reeds gezegd dat ik de laatste woorden van den heer TROELSTRA beschouw als niet te zijn gesproken. Ik blijf daarbij.

De heer TROELSTRA: Mijnheer de Voorzitter! Ik heb naar aanleiding van hetgeen door den Minister en den heer STAALMAN in het midden is gebracht, niets meer te zeggen. Maar wel heb ik een antwoord te geven op hetgeen door mijn geachten buurman werd gezegd. Ik heb straks gezegd, en ik herhaal dit, en het is mijne innige overtuiging, dat de versiering, die ik daar straks heb geschetst, het symbool is van het militarisme: vechten en zuipen onder de leus: voor Vaderland en Oranje!

De Voorzitter: Nu de heer TROELSTRA die woorden herhaalt moet ik hem tot de orde roepen. Dat zijn uitdrukkingen, die beleedigend zijn niet alleen voor het leger, maar voor het geheele Nederlandsche volk.

De heer TROELSTRA: Daarmede heb ik volstrekt niet beweerd, dat ieder militair is een drinker. Ik heb alleen te kennen gegeven dat het militarisme, het oefenen van de menschen tot het moorden op groote schaal, in zich zelf zoo onzedelijk mogelijk is en daardoor ook onzedelijke gevolgen moet hebben. Het dient juist tot het aankweeken der ondeugd van het vechten en heeft in zijn nasleep tevens de ondeugd van het zuipen.

Wanneer men nagaat de wijze, waarop men soldaten dikwijls ziet optreden en zich herinnert, wat hier in de Kamer door den heer STAALMAN dikwijls is medegedeeld over het optreden, niet alleen van minderen, maar ook van hoogeren bij de marine, meen ik, dat daardoor de door mij gebruikte woorden volkomen bevestigd worden. Ik heb dus volstrekt niet op de heeren militairen, hoog of laag, ieder voor zich, eene blaam geworpen, maar alleen beweerd, dat het militarisme de ondeugden, die ik noemde, aankweekt en in de hand werkt.

De beraadslaging wordt gesloten en *onderart.* 40 zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

De *onderartt.* 41 en 42 worden achtereenvolgens zonder beraadslaging en zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Beraadslaging over *onderart.* 43, luidende:

„Kosten van verpleging van zieken in hospitalen, burgerlijke gestichten en bij particulieren enz., f 93 500".

De heer TROELSTRA: Mijnheer de Voorzitter! Een kort woord tot den Minister naar aanleiding van de dienstregeling, voorkomende aan het Marine-hospitaal te den Helder. Ik spreek ten voordeele van 36 man, die daar het mindere personeel vormen. Die menschen hebben een dienst van gemiddeld 11 uren daags, en mogen gedurende dien tijd niet naar huis gaan om het middagmaal te gebruiken.

Herhaalde malen is tot vroegere Ministers het verzoek gericht om daarin verandering te brengen. Zij verzochten om het bedrag dat tegenwoordig per persoon voor voeding betaald wordt, in geld aan hen uit te keeren.

In financieel opzicht zou dat eene verbetering zijn, vooral voor degenen onder hen, die thans slechts f 26 per maand verdienen. Maar vooral een moreel voordeel zou dit zijn, daar men hen daardoor in de gelegenheid zou stellen, om het middagmaal, het gezelligste uur van den dag voor het gezin, thuis te kunnen gebruiken.

Zij hebben twee Zondagen in de maand vrij, terwijl zij op de andere Zondagen slechts eenige uren vrij hebben. Het wordt den sociaal-democraten dikwijls verweten, dat zij tegenstanders zijn van godsdienst, eigendom en familie. Men neme het thans een sociaal-democraat niet kwalijk, dat hij, tegen die bewering in, tegenover de autoriteiten bij de marine, als verdediger van het gezin optreedt en aan den Minister verzoekt, te willen overwegen of het niet mogelijk is den dienst aan dat hospitaal zoodanig te regelen, dat vaders van gezinnen het gezelligst uur van den dag thuis kunnen doorbrengen.

De heer RÖELL, Minister van Marine: Het onderwerp door den geachte afgevaardigde aangevoerd, heeft reeds vroeger een onderwerp van beraadslaging uitgemaakt. Het is ook te berde gebracht bij het Voorloopig Verslag op de eerste begrooting van 1898. Naar aanleiding daarvan heeft een onderzoek plaats gehad naar hetgeen de geachte afgevaardigde wenscht te veranderen in de dienstregeling bij het hospitaal te Nieuwediep. Voorstellen zijn ingekomen, die echter niet tot het verlangde geleid hebben. De bezwaren er tegen zijn van dien aard, dat men de gelegenheid om thuis te gaan eten, niet heeft kunnen geven. Ik kan den geachten spreker niet toezeggen dat daarin verandering zal komen. De zaak is en blijft in overweging,

maar uit de stukken heb ik niet de overtuiging gekregen, dat het verzoek kan ingewilligd worden.

Hetzelfde geldt voor het geven van geld in plaats van voeding in natura, omdat daaruit grove misbruiken verwacht kunnen worden. Bovendien, het is volstrekt noodig dat die menschen het voor hen verstrekte voedsel zelven gebruiken, en daarom wordt dat beschouwd als te zijn loon. Ik begrijp wel dat er jaloezie bestaat tusschen het personeel van het Hospitaal en van het Instituut, maar de redenen die tot het verschil aanleiding gegeven hebben wegens de belangen van den dienst waren overwegend.

De heer TROELSTRA: Het antwoord van den Minister heeft mij zeer teleurgesteld. De bezwaren tot hunne ware beteekenis teruggebracht, zijn slechts van financieelen aard en ook dan nog van gering gewicht.

Er zou misbruik van gemaakt kunnen worden; men zou het voedsel van de zieken tot zich kunnen nemen. Daartegen kan gewaakt worden door toezicht, wat hoogstens iets meer zou kosten.

Dan zou het $^1/_2$ uur, dat de menschen nu krijgen om te eten, een uur moeten worden, waardoor misschien een paar menschen meer aangesteld zouden moeten worden, hetgeen ook iets zou kosten. Allemaal financiëele bezwaren van weinig beteekenis.

Waar nu de Minister niet ontkent, en ook moeilijk ontkennen kan, dat er voor deze menschen een groot ethisch belang bij is betrokken, om het middagmaal thuis te gebruiken, zoodat zij niet meer den geheelen dag aan hun gezin zijn onttrokken, daar meen ik, dat eene betrekkelijk kleine financiëele opoffering hem niet mag terughouden van te voldoen aan dit redelijk verzoek. Ik weet wel, waar hij staat aan het hoofd van een Departement dat veel verslindt, bestaat het gevaar, dat hij gretig zal zijn in het bezuinigen, waar het geldt het mindere personeel, de arbeidende klasse; doch waar de Minister eerlang eenige millioenen zal hebben aan te vragen voor den bouw van oorlogsschepen, daar meen ik, dat het ook zijn plicht is, om voor alles te denken aan de eischen van het personeel, rechtmatige grieven op te lossen en die niet af te wijzen, alleen omdat daaraan eenige kleine financiëele opofferingen verbonden zijn.

De beraadslaging wordt gesloten en het *onderartikel* zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

De *onderartt.* 44 tot en met 46 worden achtereenvolgens zonder beraadslaging en zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Beraadslaging over *onderart.* 47, luidende:

„Bezoldigingen en toelagen van den inspecteur-generaal en de inspecteurs over het loodswezen, enz., zoomede van de bouwkundigen bij dezen tak van dienst, f 27 700."

De heer SMIDT: Betreffende het loodswezen zijn in de

laatste jaren, zoowel schriftelijk als mondeling, voornamelijk twee zaken behandeld, te weten de vervanging van zeilvaart door stoomvaart en de herziening der tarieven van loodsgelden, onderwerpen die met elkaar verband houden, als zijnde beide van belang voor handel en scheepvaart en als hebbende beide invloed op de financieele zijde der zaak. Hoe men ook moge denken over de vraag, of ten dezen uitgaven en ontvangsten elkaar dienen te dekken — op welke quaestie ik thans niet zal ingaan — zeker is het, dat bij andere regeling, hetzij van het een, hetzij van het ander der genoemde onderwerpen, de financieele uitkomsten anders kunnen — en waarschijnlijk ook wel anders zullen — zijn dan thans.

Behalve over de vervanging van zeilvaart door stoomvaart en de herziening der tarieven, werd in het Voorloopig Verslag over de oorspronkelijke begrooting voor dit dienstjaar, op bladz. 18, nog gehandeld over de wenschelijkheid van het overbrengen van het loodswezen naar het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid en van verschillende zijden op die overbrenging aangedrongen. Men meende, dat bij dezen tak van dienst in het bijzonder de belangen van handel en scheepvaart waren betrokken en sommigen waren van oordeel, dat bij het Departement van Marine aan de belangen van het loodswezen niet voldoende aandacht werd geschonken.

In het antwoord der Regeering op het Voorloopig Verslag betreffende deze definitieve begrooting — het antwoord dus onderteekend door dezen Minister — vind ik aanleiding met een enkel woord op de zaak van het loodswezen terug te komen. Ik zal daarbij niet spreken over de wenschelijkheid der vervanging van zeil- door stoomvaart, maar veroorloof mij te dien opzichte te mogen verwijzen naar de zaakrijke redevoering — te vinden op blz. 462—464 der Hand. 1896/1897 — van onzen vroegeren mede-afgevaardigde, den heer PLATE, die op dit gebied als deskundige zeker niet zal kunnen worden gewraakt. Met genoegen mag worden geconstateerd, dat de thans opgetreden Minister in beginsel aan stoom- boven zeilloodsdienst de voorkeur geeft. Ik zal ook niet herhalen, wat betreffende herziening der tarieven ten vorigen jare — bladz. 464 — door mij is gezegd. Alleen wensch ik de aandacht te vestigen op de wijze, waarop ten deze aan het Ministerie van Marine is gehandeld en met bescheidenheid betwijfelen, of die wijze van handelen, voor zoover betreft het verkrijgen van inlichtingen van deskundige commissiën, instemming verdient.

Waar de verschillende onderwerpen, die bij het loodswezen ter sprake komen, samenhangen, — waar ten aanzien van elk dier onderwerpen wijziging of herziening wordt verlangd — waar ten aanzien van elk dier onderwerpen *in hun onderling verband* gaarne deskundig oordeel, deskundige voorlichting, wordt gewenscht, daar zou het voor de hand liggen, dat aan eene te benoemen commissie werd opgedragen de zaak van het loodswezen in haar geheelen omvang tot een onderwerp van onder-

zoek te nemen, en ten opzichte van die gansche zaak tot het nemen van door haar wenschelijk geachte maatregelen te adviseeren. Niet eene opdracht aan eene commissie voor één onderdeel en haar onthouden een oordeel uit te spreken over met dat ééne onderdeel verband houdende, andere, — maar eene ruime opdracht, die aan de commissie de gelegenheid zou geven, om, zonder angstvallig te behoeven te letten op de grenzen van haar mandaat, het loodswezen in zijn geheel tot onderwerp van hare taak te nemen.

En wat deed nu de Regeering? Ik bedoel niet *deze* Regeering, maar de Regeering in 't algemeen.

Zij benoemde eerst eene commissie met de opdracht om gewijzigde tarieven van de loodsgelden samen te stellen ter vervanging van die, vastgesteld bij de wetten van 20 Augustus 1859 (*Staatsblad* nº. 93) en 6 April 1875 (*Staatsblad* nº. 62), waarbij van het beginsel moest worden uitgegaan, dat de uitgaven van den loodsdienst door de inkomsten van dien dienst behooren te worden gedekt, op den grondslag van de laatste jaren, met handhaving overigens van de hoofdbeginselen in de verschillende bepalingen der voormelde wet van 20 Augustus 1859 (*Staatsblad* nº. 93). Louter dus voor wijziging der tarieven in een bepaald aangeduiden, van de hoofdbeginselen der wet van 1859 niet afwijkenden zin.

Ten vorigen jare werd op dat hoogst beperkt mandaat gewezen door de heeren PLATE en GUYOT, en ook door mij, en werd bij de Regeering aangedrongen op het benoemen van eene nieuwe commissie met ruime opdracht, althans veel ruimer dan de benoemde had. De Minister VAN DER WIJCK (bladz. 466) zegde overweging van dat denkbeeld toe. In de Eerste Kamer dito de heer VAN ALPHEN (bladz. 243), de Minister (bladz. 246).

In het Voorloopig Verslag over de oorspronkelijke begrooting voor dit jaar (bladz. 18) werd wederom gewezen op de wenschelijkheid van benoeming eener nieuwe commissie, om het vraagstuk van het loodswezen in zijn geheelen omvang, met inbegrip van de quaestie van den stoombootdienst onder de oogen te zien" en gevraagd, of de inmiddels nieuw opgetreden Minister, de heer JANSEN, daartoe genegen was. En nu antwoordde de Minister JANSEN, op bladz. 21 der Memorie, het volgende:

„Na gehouden overleg met zijnen ambtgenoot van Financiën, kan, op financieele gronden en in verband met de wenschelijkheid, dat worde vastgehouden aan het stelsel, dat de uitgaven voor het loodswezen de inkomsten van dien tak van dienst niet mogen overschrijden, volgens het gevoelen van dien bewindsman, vooralsnog geen gevolg worden gegeven aan de voorstellen van meergenoemde commissie, noch aan den uitgesproken wensch om eene commissie te benoemen met ruimer opdracht."

Ik lees dat antwoord geheel voor, omdat ik het niet korter of anders wensch mede te deelen, daar de beteekenis mij niet zeer duidelijk is. Wat het echter precies moge beteekenen, het komt, naar het mij schijnt, in allen gevalle hierop neer, dat

volgens het gevoelen van den Minister van Financiën, financieele overwegingen vooralsnog verboden gevolg te geven aan de voorstellen van de benoemde commissie en ook — let wel — aan den uitgesproken wensch om eene commissie te benoemen met ruimer opdracht. Met allen eerbied voor den steller van dat antwoord en voor het oordeel van den Minister van Financiën, zij het mij toch vergund op te merken, dat financieele overwegingen mij voorkomen eerst aan de orde te zijn, indien tot nieuwe maatregelen zal worden overgegaan, indien ter uitvoering van voorgestelde plannen geld noodig zal zijn, — maar dat zij niet ter sprake kunnen komen en geen recht van bestaan hebben, waar men eenvoudig raad vraagt aan eene commissie, haar verzoekt te willen mededeelen, welke maatregelen zij wenschelijk acht. Eerst daarnà en niet eerder wordt al of niet tot het nemen van een maatregel overgegaan, eerst daarnà en niet eerder behoeven financieele gevolgen te worden overwogen.

Door dat antwoord dan ook niet tevreden gesteld, werd in het Voorloopig Verslag betreffende deze definitieve begrooting (bladz. 17 en 18) wederom op de zaak de aandacht gevestigd. En dat te eerder, omdat deze Minister in zijne Memorie van Toelichting (bladz. 2), waar hij zeide van oordeel te zijn, dat in principe stoom- boven zeilloodsdienst de voorkeur verdient, daaraan toevoegde, dat hij eene commissie heeft benoemd om te onderzoeken, of het mogelijk is zonder te groote financieele offers en zonder dat de belangen van den dienst worden geschaad, door Rijksstoomschepen geheel of gedeeltelijk in den loodsdienst te voorzien. Niet dus eene commissie, die het vraagstuk *in zijn geheel* heeft te onderzoeken, neen eene commissie, die weer uitsluitend zich met een deel van het vraagstuk ziet belast. Bij verschillende leden wekte dit dan ook bevreemding en daarop werd in het Voorloopig Verslag de aandacht gevestigd.

En wat antwoordt nu deze Minister *te dezen opzichte*? Voor zoover ik heb kunnen nagaan, totaal niets. Zijne Excellentie spreekt (bladz. 17 en 18) alleen over het mogelijk aanvragen van gelden voor stoomschepen op eene volgende begrooting, wanneer, volgens het rapport der benoemde commissie, de uitgaven niet te bezwarend zullen zijn.

Eerst hadden we dus eene commissie met de beperkte opdracht alléén voor de herziening der tarieven naar te voren aangegeven grondregelen. Toen werd aangedrongen op eene nieuwe commissie met ruimer opdracht of op verruiming der opdracht aan die bestaande commissie. Eene nieuwe commissie met ruimer opdracht werd niet benoemd en, zonder verruiming van opdracht te hebben gekregen, heeft de bestaande thans afgedaan.

Nù hebben we eene commissie met de beperkte opdracht alléén voor de vervanging van zeil door stoom. Nù ook wordt wederom aangedrongen op verruiming van mandaat. De bedoeling toch is, dat het vraagstuk *in zijn geheelen omvang* zal

worden onderzocht, het eene deel te gelijk en in verband met het andere, omdat tusschen de deelen verband bestaat.

Ik veroorloof mij aan de Regeering deze opmerkingen ter overweging aan te bieden en het zal mij aangenaam zijn, indien de Minister, waar hij in de Memorie te dezen opzichte zweeg, thans alsnog zijne meening hieromtrent zal willen mededeelen.

De heer GROEN VAN WAARDER: Een enkel woord slechts om den Minister mijne waardeering te betuigen, dat Zijne Excellentie zoo kort na zijn optreden op flinke wijze van zijne belangstelling in het loodswezen blijk heeft gegeven, door opnieuw de commissie te benoemen, welke advies zal hebben uit te brengen over de wenschelijkheid dat de zeilloodsvaartuigen door stoomvaartuigen zullen vervangen worden. De wenschelijkheid daarvan is reeds sedert jaren door handel en scheepvaart betoogd, zoo in hare verschillende organen, als door de Kamers van koophandel, en ook in deze Kamer door het zoo hooggeachte vroegere lid, den heer PLATE.

Nu hoop ik, dat in deze niet zal bewaarheid worden wat dikwerf wordt beweerd, dat het stellen van eene zaak in handen van eene commissie ad hoc, het beste middel is om de zaak slepende te houden. Ik hoop dat de Minister deze commissie daarom zal aansporen dien gebruikelijken weg niet te volgen, maar haar rapport spoedig in te dienen. Ik twijfel niet of de conclusie van de commissie zal wel zijn in den geest van hetgeen door den handel en scheepvaart wordt gewenscht, want de leden dier commissie zullen wel mannen zijn voor wie die „alles overheerschende stoom" geen schrikbeeld is.

Het zij mij echter nog vergund den Minister aan te bevelen, niet zulke bezwarende reserves te maken met betrekking tot de kosten als waarvan de Minister in zijne Memorie van Antwoord laat blijken. Het betreft hier toch eene zaak van meerdere veiligheid en vluggere bediening der schepen, en de ervaring heeft geleerd, dat gelden besteed ten dienste van die scheepvaart en dat doel, steeds de daarvoor gedane uitgaven ten volle waard zijn geweest.

Ik verzoek daarom den Minister dringend, om wanneer de tijd gekomen is zijne voordracht of begrooting betreffende den loodsdienst op te stellen, het bezwaar van de kosten der wijziging van stoom- in plaats van zeilschepen niet overwegend te doen zijn.

De heer RÖELL, Minister van Marine: Mijnheer de Voorzitter! De quaestie door de heeren SMIDT en GROEN VAN WAARDER besproken, heeft, zooals bekend is, reeds vele jaren in hooge mate de belangstelling gewekt van de Staten-Generaal en niet minder van de Regeering.

Het is nu zeven jaren geleden dat voor het eerst de toenmalige geachte afgevaardigde uit Vlissingen, de heer SMIT de vervanging van den zeilloodsdienst door den stoomloodsdienst

ter sprake bracht, en na dien tijd hebben de belanghebbenden niet nagelaten hunne wenschen kenbaar te maken, terwijl wel zal erkend worden, dat de Regeering, al was het alleen maar door het onderzoeken en gedeeltelijk verbeteren, gedaan heeft wat zij meende te mogen doen. Het zal niemand verwonderen, dat ik bij mijn optreden als Minister mij zooveel mogelijk op de hoogte heb gesteld, ten einde met kennis van zaken te kunnen oordeelen en te trachten verbetering aan te brengen. Het bleek mij toen niet onbegrijpelijk, dat de opvolgende Regeeringen huiverig waren geweest en zich zelfs onmachtig hadden verklaard om aan de geuite wenschen geheel te voldoen; want waar aan de ééne zijde werd vastgehouden aan het beginsel, dat de inkomsten de uitgaven moeten compenseeren, waren aan den anderen kant de eischen der belanghebbenden van zoo verschillenden aard, dat het zeer moeilijk was daaruit eene keuze te doen. De Regeering heeft sinds 1892 echter alles grondig onderzocht, vooreerst met de gewaardeerde voorlichting van de commissie van 1892 wat betreft den stoomloodsdienst en ten tweede van de commissie van 1894, ten opzichte van de loodstarieven.

Nu zegt de heer SMIDT, dat de commissie van 1894 eene te beperkte opdracht had. Dit is waar, Mijnheer de Voorzitter, maar deze beperkte opdracht vond haren oorsprong in de omstandigheid, dat de eisch gesteld was der compensatie van de uitgaven door de inkomsten.

Die gestelde eisch nu is niet onbillijk. Niet alleen de Minister van Marine, maar ook de Minister van Financiën maakte bezwaar verder te gaan. Na al wat gedaan is voor den handel, na de verbetering van de havens, na de groote sommen uitgegeven voor verschillende andere doeleinden, na de afschaffing van vuur-, ton- en bakengelden, waardoor de handel uitermate is gebaat, gaat het mijns inziens niet aan om thans weder groote lasten op de natie te leggen, uitsluitend ten bate van handel en scheepvaart.

Het is der Kamer bekend dat er adressen zijn ingezonden vóór de verandering van de tarieven pleitende, maar er zijn ook adressen ontvangen van tegenovergestelde strekking, van landbouwers, die meenden dat het niet aanging meer geld te geven aan dien tak van bestaan en het wenschelijk achtten, dat de uitgaven voor het loodswezen te doen, zouden worden gecompenseerd door de inkomsten.

Nu echter, ten gevolge van de verbetering van de havens en de andere maatregelen door de Regeering genomen, doch ook niet minder door de energie van den handel zelf, de scheepvaart zoo is vermeerderd dat de inkomsten van het loodswezen de uitgaven belangrijk overtreffen, acht ik, in overeenstemming met mijn collega van Financiën, het tijdstip aangebroken om verdere maatregelen van verbetering ten dienste van handel en scheepvaart te nemen.

Bij het overwegen van die maatregelen acht ik het echter

niet noodig in te gaan op het denkbeeld van den geachten afgevaardigde, den heer SMIDT, om de voorlichting in te roepen van eene uitgebreide commissie. Bij mij staat de zorg voor het veilig binnenkomen in de havens op den voorgrond. Het Nederlandsche loodswezen heeft altijd bijzonder gunstig bekend gestaan; de Nederlandsche loodsen waren beroemd op de Noordzee en voor het binnen brengen van schepen in de havens. Die reputatie moet worden opgehouden; eerst moet gezorgd worden dat het loodswezen uitstekend is en dan komt pas, als tweede punt op de agenda, de vermindering van de tarieven. Wanneer men zoover is gevorderd zal het tijd zijn om te vragen wat de handel het liefst heeft en de beoordeeling van die vraag kan dan zoo noodig aan eene commissie worden onderworpen. Op dit punt bestaan twee stroomingen: aan den eenen kant wordt door de scheepvaart vermindering van tarieven gevraagd en aan den anderen kant door de maatschappijen verandering van art. 5 van de loodswet, waarbij het varen met een loods verplichtend wordt gesteld.

Op de vraag van den heer GROEN VAN WAARDER kan ik een bevredigend antwoord geven. Het rapport van de commissie is uitgebracht en zal binnen weinige dagen in mijne handen zijn. In dat rapport wordt de wenschelijkheid betoogd te Rotterdam en IJmuiden de gehuurde stoombootdienst te vervangen door een Rijksstoomvaartdienst. De wenschelijkheid dat dit geschiedt is mij gebleken bij het nazien van de opgaven hoeveel schepen, volgens de regeling die nu bestaat, zonder loods de zeehavens binnenkomen. De gehuurde stoomvaartdienst is ingesteld als proef en heeft voldaan aan de verwachtingen, maar toch zijn er gevallen voorgekomen waarin het loodsstoomschip niet op zijne plaats was om een loods aan de schepen aan te bieden.

Het is nu mijn wensch om eene Rijksstoomboot te allen tijde disponibel te hebben aan den Hoek van Holland en te IJmuiden, niet alleen bij storm, maar altijd wanneer het noodig is.

Zonder dat ik omtrent de dienstregeling détails kan geven, twijfel ik toch niet of dit zal eene groote verbetering voor de scheepvaart zijn.

Of men daarna nog verder kan gaan, bijv. den loodsdienst in Dungeness veranderen, is eene zeer netelige vraag.

De heer GROEN VAN WAARDER heeft gesproken van kosten voor de vaartuigen aan den Hoek van Holland en te Rotterdam; deze zullen zeer zeker betrekkelijk groot zijn, vooral de aanschaffing der vaartuigen, maar zij zullen toch in geene vergelijking kunnen komen met de kosten voor verandering te Dungeness.

Niet om de kosten van aanschaffing der vaartuigen, maar om de zeer noodzakelijke oefening in de Noordzee. Een Nederlandsche loods, niet bekend met de Noordzee, valt geheel beneden het peil, dat te allen tijde aan de Nederlandsche loodsen is gesteld.

Van den post in Dungeness wordt een zeer druk gebruik gemaakt. De daar geëmbarqueerde loods moet niet alleen het schip in de zeegaten kunnen binnenbrengen, zooals volgens het reglement eigenlijk alleen zijne taak is, maar hij wordt geacht volkomen vertrouwd te zijn met de Noordzee, en zich aldaar, zelfs zonder observatiën, bij mist en andere omstandigheden voldoende te kunnen verkennen. Dikwijls wordt hem het bevel over het schip in handen gegeven. Men kan er nu van overtuigd zijn, dat het zeer kostbaar zal worden hem de daartoe noodige bekwaamheid te doen verwerven, indien de gewone aflossingsreizen van en naar Dungeness gestaakt worden en eene loodsenopleiding voor de Noordzee moet worden ingericht.

Het is eene zaak die een punt van ernstige overweging heeft uitgemaakt bij de commissie waarover ik straks sprak, maar ik vrees wel, dat zij op de belangrijke kosten zal afstuiten.

Aan de vraag van den heer Smidt om nu reeds eene grootere commissie te benoemen, meen ik niet te kunnen voldoen. Dit zal later aan de orde komen, wanneer de herziening der tarieven ter sprake komt, maar de eisch dat de inkomsten en uitgaven eenigszins balanceeren, maakt het noodeloos daartoe reeds nu over te gaan.

De heer Smidt: Mijnheer de Voorzitter! Waar het hier geldt een groot handelsbelang, waarbij vele verschillende onderwerpen ter sprake komen, die, naar veler oordeel, herziening eischen, schijnt mij de benoeming eener commissie steeds met de opdracht tot een bepaald onderdeel principieel onjuist. Ik acht het wenschelijker en het dunkt mij aangewezen om eene commissie te benoemen met ruimer opdracht voor het geheele vraagstuk.

Naar aanleiding daarvan veroorloofde ik mij den Minister eene vraag te doen, omdat op die vraag, in het Voorloopig Verslag reeds gesteld, geen antwoord was ontvangen.

Ik dank den Minister voor het thans gegeven antwoord, al kan ik dit niet in allen deele bevredigend noemen.

Het stelsel, dat thans door den Minister werd ontwikkeld, komt hierop neer.

Het loodswezen bij ons had van ouds een goeden naam. Dien goeden naam moeten we trachten te behouden, en daarom moeten we er voor zorgen, dat het loodswezen zelf uitstekend is. Daarna komt de quaestie van de tarieven en zal of kan er eene commissie worden benoemd tot herziening daarvan.

Mag ik er nu den Minister eens op wijzen hoe aan Marine te dezen opzichte wordt gewerkt? Want dat is alleen de reden geweest waarom ik deze zaak ter sprake gebracht heb. Er zal dus dan eene commissie worden benoemd voor de tarieven, terwijl eene pas benoemde commissie voor hetzelfde doel onlangs aan den kant gezet is, terwijl men van hare voorstellen niet wil weten.

Juist het stelsel dat de Regeering thans zegt te zullen

volgen bewijst dat ten deze werkelijk niet de goede weg wordt gevolgd. Had men eene commissie benoemd met ruime opdracht, dan had deze de geheele zaak in haar onderdeelen kunnen onderzoeken.

Waar ik aan de Regeering mijnen dank heb gebracht voor het thans gegeven antwoord, mag ik niet nalaten te constateeren dat de vorige commissie, benoemd met het oog op de herziening der loodstarieven, heeft afgedaan, zooals uit het antwoord der Regeering blijkt. Die zaak zit dus op dit oogenblik bij het Departement van Marine vast. Ik constateer dat, opdat de handel het wete, opdat deze zijn invloed aanwende tot verandering van inzicht der Regeering, tot aansporing aan de Regeering om ten deze niet stil te zitten.

De heer Röell, Minister van Marine: Het rapport van de commissie van 1894, dat in 1896 is uitgebracht omtrent de loodstarieven, blijft natuurlijk een punt van uitgang wanneer eenmaal die quaestie aan de orde komt. Nu is dat punt van de baan.

Ik moet den geachten spreker opmerken dat het oogenblik voor eene regeling daarvan nog niet gekomen is. Er zijn drie zaken te regelen: de stoomloodsdienst, de afschaffing der tarieven en de intrekking van art. 5 van de loodswet van 1854. Eerst is nu aan de orde de stoomloodsdienst, en daarna moeten de andere punten volgen.

De beraadslaging wordt gesloten en *onderart.* 47 zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

De *onderartt.* 48 tot en met 53 worden achtereenvolgens zonder beraadslaging en zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Beraadslaging over *onderart.* 54, luidende:

„Aandeel in de loodsgelden, en vaste bezoldiging, benevens kostgelden der bemanning van de loods-, inspectie- en peilingvaartuigen; tijdelijke onderstand aan zieken; premiën aan schippers; kosten tot oefening van varensgezellen voor de loodsmansbetrekking; buitengewone belooning aan schippers, loodsen enz., voor hulpbieding aan schepen in nood en het redden van schipbreukelingen; tegemoetkomingen voor geleden verliezen bij zeerampen; vergoeding aan loodsen, door force-majeure naar zee medegenomen en op eigen kosten naar hunne standplaatsen terugkeerende; belooning aan particulieren voor hulpbieding aan in nood verkeerende vaartuigen van het loodswezen, f 1 152 120."

De heer Lucasse: De dienst bij het loodswezen is zeer zeker dikwijls zwaar en gevaarlijk. Het loodspersoneel bewijst dan ook den lande en de scheepvaart gewichtige diensten. Daarom wordt ook het personeel van het loodswezen goed bezoldigd en wordt ook zorg gedragen voor een goed pensioen,

zoowel voor dat personeel zelf als voor hunne weduwe en weezen. Dit neemt evenwel niet weg, dat er toch in dezen tak van dienst nog toestanden zijn, die verbetering behoeven en wenschelijk maken, en ik acht het den plicht van een ieder, wien dergelijke toestanden bekend zijn, de Regeering daarop te wijzen.

Bij art. 54 van deze begrooting werd in het Voorloopig Verslag de Minister er op gewezen, dat de bezoldiging van de kwartiermeesters en de roeiers bij het loodswezen te Vlissingen inderdaad te laag is en tevens dat het verschil in de bezoldiging van de kwartiermeesters en de roeiers niet goed geregeld is. De Minister heeft daarop in zijne Memorie van Antwoord gezegd, dat hij meent, dat de bezoldiging van de kwartiermeesters en de roeiers wel goed en voldoende geregeld is. Mij komt het echter voor, dat dit niet geheel en al juist is. De kwartiermeesters en roeiers, de categorie van het personeel van het loodswezen, dat alleen te Vlissingen bestaat, bewijzen den lande inderdaad zeer gewichtige diensten. Voortdurend, nacht en dag, moet dit personeel in concurrentie en wedijver zijn met hunne Belgische collega's bij het brengen en afhalen in hunne loodssloepen van loodsen aan of van boord van binnenkomende of uitgaande schepen.

Mijnheer de Voorzitter! Zeer aardig en juist werd die voortdurende en onophoudelijke wedijver tusschen Nederlandsche en Belgische kwartiermeesters en roeiers geschilderd in het „Nieuws van den Dag" van 11 September 1893. Ik zal zoo vrij zijn hiervan deze zinsneden voor te lezen:

„Hoe hol de zee ook staat, hoe de golven tegen en zelfs over den zeeboulevard slaan, onverschrokken ziet men ze naar de kleine bootjes ijlen, en roeiende en zeilende trachten zij elkander de loef af te steken om het eerst het schip te bereiken, want de eerst aankomende wordt meest als loods genomen. Ik zeg *meest*, want er zijn reederijen in Antwerpen, die als conditie stellen: „in Vlissingen binnenkomende moet bij voorkeur een Belgische loods genomen worden". In zulk een geval wordt de eerst aankomende Nederlandsche loodsboot afgewezen en de later aankomende Belg wordt opgenomen. Maar toch gaat het er den eerstvolgenden keer weer met even grooten ijver op los, want er wordt een nationaliteitsstrijd gestreden. Het rood wit en blauw mag niet voor het rood geel en zwart onderdoen.

„Al is de strijd zwaar, die onze loodsen te voeren hebben — want België heeft voor zijn loodswezen veel geld, meer geld over dan wij in Vlissingen — toch houden zij moedig vol en zijn zij dikwijls den buurman voor. En iederen keer, dat zij vóór zijn, is voordeel voor den Staat, want elk schip moet een loods aan boord hebben, en of van zijne diensten gebruik gemaakt wordt of niet, het loodsgeld moet aan het Nederlandsch of Belgisch loodswezen voldaan worden."

Ook de ambtsvoorganger van dezen Minister, de heer Jansen, zeide in zijne Memorie van Antwoord van 25 April 1892, bladz. 3, bij het wetsontwerp tot regeling der pensioenen voor den

loodsdienst, omtrent dit personeel bij het loodswezen: „De verhouding voor de minder bezoldigden gunstiger te maken dan voor de hooger bezoldigden is een dringende eisch van billijkheid, vooral waar het betreft de kwartiermeesters en roeiers bij het loodswezen. Dit weinig talrijk personeel bewijst den lande gewichtige, voor de schatkist voordeelige en voor zich zelf dikwerf levensgevaarlijke diensten en kan in rang niet opklimmen."

Deze lof van den Minister JANSEN voor de kwartiermeesters en roeiers te Vlissingen is volkomen verdiend. Bij de wet van 18 Juni 1892 („Staatsblad" nº. 144) werd dan ook aan die kwartiermeesters en roeiers veel hooger pensioen toegekend dan waarop zij vóór die wet recht hadden, en werd zelfs aan de kwartiermeesters een zelfde pensioen toegekend als aan een rivierloods. De rivierloodsen hebben echter veel meer inkomen dan de kwartiermeesters. Hun beider inkomen rijmt zich dus niet met hunne pensioenen, die gelijk gesteld zijn.

Volgens den Minister verdienen de kwartiermeesters en roeiers respectievelijk 95 en 85 gulden der maand. Ik neem aan, dat die opgave van den Minister juist is, maar dan staat die bezoldiging in geene verhouding met hetgeen hunne Belgische collega's verdienen. Ben ik goed ingelicht dan is de maandelijksche verdienste van hun Belgische collega's, die hetzelfde werk doen, soms van 140 tot 160 gulden. Nu is dit, dunkt mij, geene verhouding tusschen dit Nederlandsch en Belgisch personeel bij het loodswezen, waar zulk een verschil van verdienste bestaat. Hun ijver en hunne flinke plichtsbetrachting vorderen, daar elke loods, dien zij in wedijver met de Belgen aan boord van een schip brengen, voordeel voor den Staat oplevert, dat hunne bezoldiging dan ook eenigszins in evenredigheid gebracht wordt met die hunner Belgische collega's.

Bovendien moet ik er op wijzen dat uit die kwartiermeesters en roeiers de bemanning wordt gevormd voor de reddingsboot tot redding van schipbreukelingen. Met ijver en onder veel gevaar voor eigen leven vervullen zij bij voorkomende gevallen die taak op zeer loffelijke wijze, getuige de vele getuigschriften en medailles die zij reeds voor het redden van schipbreukelingen ontvingen. Toch worden zij voor dien dienst niet bezoldigd.

Ten slotte moet ik er nog op wijzen, dat de verhouding tusschen de bezoldigingen van kwartiermeesters en roeiers mijns inziens ook niet billijk geregeld is. De Minister zegt dat de roeiers f 85, de kwartiermeesters f 95 per maand krijgen. Ik meende dat het verschil nog kleiner was, maar dit daargelaten, dan staan zij toch nog ongeveer gelijk in bezoldiging, want de kwartiermeester moet zich, wat de roeier niet moet doen, uniform, bovenkleeding aanschaffen. Zij moeten er zindelijk en net uitzien en dat kost hun heel wat in het jaar. Voor kleeding gaat er dus voor den kwartiermeester, die in dienst steeds in uniform moet zijn, heel wat van zijne bezoldiging af. Feitelijk is er dan ook, als ik wel ben ingericht, bijna geen verschil tusschen de belooning van den kwartiermeester en den roeier. Boven-

dien is de kwartiermeester de chef van de sloep en draagt de verantwoordelijkheid voor eene behoorlijke dienstvervulling, ook van zijne ondergeschikten. Daarom ook behoort de bezoldiging van den kwartiermeester, niet in naam, maar ook inderdaad hooger te zijn dan die van den roeier.

De Minister meent dat de bezoldiging voldoende is. Ik meen dat dit niet het geval is, en zeker niet met oog op de uitstekende diensten die zij den lande bewijzen en met het oog op wat de Belgen verdienen. Op den duur moet dit verlammend werken. Als men voortdurend, dag en nacht, moet wedijveren met en naast collega's die voor hetzelfde werk zooveel meer verdienen, dan is dit niet aangenaam.

Ik begrijp dat de Minister mij hetzelfde antwoord zal geven op dit oogenblik wat hij reeds in de Memorie van Antwoord gegeven heeft, en dat hij door hetgeen ik thans heb in het midden gebracht zoo dadelijk nog niet overtuigd zal zijn, maar ik hoop dat hij de zaak nog eens nauwkeurig zal overwegen en, indien mogelijk, de door mij bedoelde bezoldigingen eenigszins beter dan nu het geval is zal willen regelen.

De heer RÖELL, Minister van Marine: In antwoord op hetgeen door den heer LUCASSE is gezegd, zal ik slechts zeer kort — en ik geloof ook dat dit in de bedoeling van den geachten spreker is, want hij heeft zelfs in het geheel geen antwoord gevraagd — mededeelen dat de kwartiermeesters en roeiers in Vlissingen vast maandgeld hebben, terwijl het inkomen van hunne Belgische collega's afhankelijk is van het aantal door hen beloodste schepen. Nu is het zeker waar dat deze laatsten in den regel meer verdienen dan de eerstgenoemden, al is het niet in die mate als de geachte spreker meent. De Belgische kwartiermeesters en roeiers verdienen ongeveer f 137 en f 112 in de maand, de Nederlandsche f 95 en f 85. Een groot gedeelte van die inkomsten van de Belgen zit echter daarin, dat zij — en dit hoewel ik nooit iets anders dan lof van de Vlissingsche roeiers gehoord heb — dezen dikwijls voor zijn. Het is eene quaestie van wedijver. Het traktement van de Nederlandsche kwartiermeesters en roeiers is f 95 en f 85.

Intusschen wensch ik gaarne de toezegging te geven dat ik de quaestie nader ernstig zal onderzoeken en nagaan of er aanleiding zou kunnen bestaan om eenige verandering aan te brengen.

De beraadslaging wordt gesloten en *onderart.* 54 zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

De *onderartt.* 55 tot en met 61 worden achtereenvolgens zonder beraadslaging en zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Beraadslaging over *onderart.* 62, luidende:

„Bezoldigingen, toelagen en premiën van opzichters, wachters

en verder personeel bij de kust- en oeververlichting, den sein- en kustwacht- en stormwaarschuwingsdienst; gage en voeding der bemanning van de lichtschepen, zoomede tegemoetkomingen aan lichtwachters bij geleden verliezen door zeerampen of buitengewone weersomstandigheden, f 186 997."

De heer DE KLERK: Mijnheer de Voorzitter! Ook nu bij deze begrooting werd in de afdeelingen ter sprake gebracht de maandelijksche aflossing van de lichtwachters aan boord der lichtschepen.

In de Memorie van Antwoord van den vorigen Minister, den heer JANSEN, heette het dat eene uitgave van f 10 000 of f 11 000, die zulk eene verandering zou teweegbrengen, niet gewettigd zou zijn. Afgescheiden nu of zulk eene uitgave noodig zou blijken en of door vermindering van personeel op de lichtschepen het cijfer lager zou kunnen zijn, bleek er toch geen bezwaar te bestaan om meerdere uitgaven te doen voor de kapiteins, stuurlieden en machinisten van bedoelde lichtschepen om den tijd van twee maanden, die zij vroeger op de schepen doorbrachten, terug te brengen tot ééne maand.

Deze Minister spreekt echter van geen bedrag; hij zegt dat het voor de kapiteins, stuurlieden en machinisten niet gedaan is om redenen van gezondheid. Het is dus om eene andere reden, die echter niet genoemd wordt. Die reden zou ik nu gaarne van den Minister willen vernemen, waarom wel de kapiteins, stuurlieden en machinisten slechts eene maand op die schepen moeten of kunnen blijven in plaats van twee maanden, terwijl de lichtwachters, de mindere manschappen er wèl twee maanden moeten blijven en niet maandelijks kunnen worden afgelost.

Het werk is zeker geestdoodend, om gedurende twee maanden nacht en dag achtereen op een stil liggend schip te vertoeven, maar zeer gaarne wenschte ik dat de Minister daaromtrent een onderzoek wilde instellen.

Ook zegt de Minister: „Ondergeteekende heeft niet het voornemen eenige wijziging te brengen in de wijze van aflossing der bemanning van de lichtschepen."

Ik zou den heer Minister willen verzoeken van dit denkbeeld te willen terugkomen en nog eens ernstig te overwegen of er nog geene termen te vinden zijn om aan het verzoek van die manschappen voor maandelijksche aflossing te voldoen.

De heer LUCASSE: Mijnheer de Voorzitter! Ik ondersteun zeer de zaak, die zooeven door den geachten afgevaardigde uit Rotterdam, den heer DE KLERK, is ter sprake gebracht. Het komt ook mij voor, dat het onbillijk is, dat de lichtwachters twee maanden aan één stuk op de kotters in zee worden gehouden, en de kapitein, stuurman en machinist elke maand worden afgelost en aan den wal gebracht.

's Ministers voorganger heeft gezegd, dat het elke maand

aan den wal doen gaan der lichtwachters voor de schatkist eene tamelijk groote uitgave zou vorderen en wel van 10 à 11 duizend gulden 's jaars.

Ben ik wel ingelicht, dan zou dergelijke groote uitgave daarvoor niet noodig zijn; 4 lichtwachters zijn aan den wal en 8 op het lichtschip. Neemt men echter 7 op het lichtschip, dan kunnen er 5 aan den wal blijven. Voegt men nu 2 man per lichtschip — er zijn 5 lichtschepen — er bij, en niet 4, zooals 's Ministers ambtsvoorganger meende dat noodig waren, dan krijgt men 10 man meer. Stelt men de bezoldiging der lichtwachters op f 600 's jaars, dan veroorzaakt dit dus eene meerdere uitgave van f 6000. Deze uitgave zou dus niet zoo groot zijn.

Ik beveel deze zaak ten zeerste bij den Minister aan. Ik acht het zeer billijk dat de menschen om de maand — en niet om de 2 maanden — afgelost worden. Twee maanden lang van de wereld afgezonderd en uit het gezin verwijderd te zijn, acht ik wel wat hard.

Voorts moet ik hierbij nog iets anders onder de aandacht van den Minister brengen. Er zijn lichtwachters eerste en tweede klasse; het loon van de eerste klasse bedraagt f 50 tot f 70 en van de tweede klasse f 45 tot f 60 per maand. Als mijne inlichtingen juist zijn, dan heeft de verhooging van het minimum tot het maximum om de 10 jaar met f 5 plaats. Dit gaat dus niet snel. Vele lichtwachters zullen dus nooit de volle bezoldiging waarop zij zijn aangesteld, erlangen. En dat is niet billijk.

Ik hoop dat de Minister ook dit punt eens in overweging zal willen nemen, als ik ten minste juist ben ingelicht.

De heer Staalman: Mijnheer de Voorzitter! Het is voor mij aangenaam te ontwaren dat een onderwerp, reeds drie jaren achtereen door mij hier breedvoerig behandeld, thans ook gesteund wordt door de andere leden in wier districten zich lichtschepen bevinden.

De berekening van den heer Lucasse gaat bijna volkomen op. Wanneer de Minister er toe wilde overgaan in plaats van 8 lichtwachters er 7 op de lichtschepen te plaatsen, dan konden de werkzaamheden zeer goed verdeeld worden zonder eenig nadeel voor den dienst en er telkens 2 op wacht zijn. De zevende kan dienst doen als kok. Wanneer er nu iets buitengewoons gebeurt, moet toch ook de overige bemanning gewekt worden. Op deze wijze zou dat per jaar eene uitgave eischen van f 960 maal 5 of f 4800, dus geen f 11000 zooals 's Ministers voorganger berekende. Mij dunkt, die kleine uitgave mag geene reden zijn om deze noodzakelijke verbetering nog langer te vertragen.

Mocht de Minister alsnog bezwaar blijven maken, dan steun ik gaarne het denkbeeld om bij de volgende begrooting een amendement aan de Kamer voor te stellen.

De heer Röell, Minister van Marine: Mijnheer de Voorzitter!

De vraag van den heer DE KLERK waarom de gezagvoerders, stuurlieden en machinisten van de lichtschepen om de maand, en de andere schepelingen om de twee maanden afgelost worden, is gemakkelijk te beantwoorden. Indien men op de eerstgenoemden ook den algemeenen regel, die zoowel voor het loodswezen als voor de lichtschepen geldt, van twee maanden dienst (of twee weken zooals bij het loodswezen), tegen eene maand of eene week vrij, wilde toepassen, zoude zulks toch tot geene vermindering van het benoodigde aantal gezagvoerders, stuurlieden of machinisten leiden, daar men niet zooals bij de minderen het geval is 3 personen voor 2 plaatsen zou behoeven, maar toch altijd twee gezaghebbers, twee stuurlieden enz. zou noodig hebben. Nu het dus financieel hetzelfde is om die personen om de 2 maanden of om de maand af te lossen is er geen enkele reden om den bestaanden toestand, wat hen aangaat, te wijzigen.

Ik wensch dus nogmaals te constateeren dat het volstrekt niet is in het belang der gezondheid dat zulks geschiedt; ware dit het geval, dan zoude de maatregel zeker ook op de minderen toegepast worden.

Wat mijn ambtsvoorganger zeide, namelijk dat de zaak f 11 000 zou kosten, is volkomen juist. Als men om de maand wil aflossen, zijn er 19 wachters meer noodig op een traktement van f 45 à f 50.

Wel verzekeren de heeren STAALMAN en LUCASSE, dat het personeel verminderd kan worden, maar ik kan hun mededeelen dat het tegendeel waar is. Ja, als men daar een lichtschip rustig ziet liggen, zoude men licht kunnen denken, dat eene bemanning van 7 man genoeg is, maar onder andere omstandigheden, bijv. bij stormweder, is dat aantal niet voldoende. Bij het eerste in dienst stellen van het lichtschip te Schouwenbank was er eene bemanning van 6 man aan boord, maar onmiddellijk werd door den inspecteur van het loodswezen aangedrongen op vermeerdering tot 8 man. En zoo is het van dat oogenblik af geweest. Het vroeger voor het geheele lichtschip bestemde aantal van 9 werd toen gebracht op 12 man. 8 aan boord, 4 aan den wal. Op grond van de rapporten der inspecteurs nu acht ik het onmogelijk om tot vermindering van personeel over te gaan. Maandelijksche aflossing zou dus veel geld kosten.

Nu vraag ik mij af of de menschen het wel verlangen zouden. Ik wil aannemen, dat zij het wel zouden willen, maar dan blijft het altijd eene opene vraag of men niet om vergoeding zou vragen wegens vermindering van vrije voeding, want men moet wel weten, dat aan boord vrije voeding genoten wordt, hetgeen aan wal het geval niet is. Zij zouden dus in plaats van 8 maanden 's jaars maar 6 maanden vrije voeding krijgen.

Ik ben er dus niet geheel zeker van of de menschen, wanneer hun die vergoeding uit den aard der zaak niet werd toegestaan, wel verlangen zouden om om de maand afgelost te worden. Bovendien blijft altijd het bijna onoverkomelijke financieele bezwaar bestaan.

De beraadslaging wordt gesloten en *onderart.* 62 zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

De *onderartt.* 63 tot en met 66 worden achtereenvolgens zonder beraadslaging en zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Beraadslaging over *onderart.* 67, luidende:

„Pensioenen en onderstanden, f 1 903 600.".

De heer LUCASSE: Mijnheer de Voorzitter! Wat ik thans in het midden wensch te brengen betreft eene wijziging van de pensioenwet voor de loodsen. Ik geloof dat hetgeen ik daaromtrent zal mededeelen de wensch is van het geheele loodspersoneel in ons land. Ik heb daarbij het oog op den diensttijd, waarop de loodsen het volle pensioen kunnen erlangen en op de quaestie van de pensioensverleening wegens ooggebreken.

Vóór de inwerkingtreding van de pensioenwet van 18 Juni 1892 („Staatsblad" no. 144) kon een ieder, die bij het loodswezen was, het volle pensioen erlangen na 30jarigen dienst.

Bij de wet van 1892 is voorgeschreven dat men om het volle pensioen te kunnen krijgen, een diensttijd zal moeten hebben van 35 jaar en dit acht men bij het loodswezen bezwarend, want de meeste loodsen kunnen bezwaarlijk 35 jaar dienst halen omdat zij vóór dien tijd òf overleden zijn òf niet geschikt meer kunnen worden geacht voor den dienst.

De Minister JANSEN, die de wet van 1892 verdedigde, achtte een diensttijd van 35 jaar wenschelijk, omdat de loodsen dan langer in dienst zouden blijven.

Indien men aanneemt dat een loods gemiddeld op 25jarigen leeftijd in dienst treedt, dan moet hij 60 jaar oud zijn om het volle pensioen als loods te kunnen erlangen, maar dan is men in den regel te oud om nog flink dienst te doen.

Om op 55jarigen leeftijd – de termijn die de wet stelt om pensioen te kunnen krijgen – het volle pensioen te kunnen erlangen, zou men op 20jarigen leeftijd in dienst moeten zijn gekomen en dat is zeker eene zeldzaamheid.

De Minister JANSEN gaf in zijne Memorie van Antwoord op de Marinebegrooting voor dit jaar eene lijst van de loodsen, die in de jaren 1893 tot 1897 wegens meer dan 55jarigen leeftijd gepensionneerd werden en het volle pensioen ontvingen. Daaruit is duidelijk gebleken, dat men op 55jarigen leeftijd het volle pensioen niet kon erlangen, hoewel de wet dien leeftijd stelt en ook dat nog velen na 55jarigen leeftijd het volle pensioen niet konden ontvangen, omdat hun diensttijd nog geen 35 jaar bedroeg. De loodsen zijn op 55jarigen leeftijd versleten, vooral als zij ongeveer 30 jaren dienst hebben gedaan. Zij worden nu, zooals men zegt, eenvoudig medegesleept tot verder dan den 55jarigen leeftijd om het volle pensioen te kunnen erlangen, maar

zijn voor den dienst dan niet meer zoo geschikt. Daarom ware het wenschelijk, dat de wet werd herzien en de diensttijd voor de verkrijging van het volle pensioen werd teruggebracht op dertig jaren.

Een tweede punt wensch ik nog even te bespreken, namelijk de pensioenregeling, wanneer men afgekeurd is wegens gebreken aan het gezichtsvermogen.

Een loods kan pensioen verkrijgen in drie gevallen: 1°. wanneer hij is 55 jaar; hij krijgt dan vol pensioen na 35-jarigen dienst; 2°, wanneer hij eene verwonding of verminking heeft bekomen in en door den dienst, al kan hij dan nog door handenarbeid in zijn onderhoud voorzien, terwijl als hij dit niet kan hij vol pensioen krijgt; 3°. in geval van ongeschiktheid zonder moedwil en niet door den dienst ontstaan, en wanneer hij niet meer door handenarbeid in zijn onderhoud kan voorzien.

In deze laatste categorie vallen ook de ooggebreken. Als men afgekeurd wordt wegens een der gebreken in deze categorie genoemd, dan krijgt men $^{3}/_{4}$ van het pensioen, dat bij verwonding en verminking kan verkregen worden volgens art. 7 der wet. Daardoor wordt naar mijne meening het pensioen voor ooggebreken te laag gesteld. Afkeuring wegens een gebrek aan het gezichtsvermogen behoorde gelijk gesteld te worden met afkeuring wegens verwonding of verminking. Evenals die gebreken toch, worden ooggebreken beschouwd als te zijn ontstaan in en door den dienst en wordt daarbij niet vereischt, dat men door handenarbeid niet in zijn onderhoud kan voorzien.

Voor de pensioensverkrijging dus dezelfde vereischten; maar hetzelfde pensioen wordt niet verleend. Dit is mijns inziens niet juist en daarom behoorden de ooggebreken opgenomen te worden onder art. 2*b* der wet en niet onder art. 2*c*.

Daarmede zou voldaan worden aan een tamelijk wel algemeenen wensch van het loodspersoneel, omdat men zoo licht wegens een gebrek aan zijn gezichtsvermogen kan afgekeurd worden, waartegen men eenvoudig niets doen kan.

Ik verwacht omtrent beide punten thans geen antwoord van den Minister. Ik beveel de zaak echter ten zeerste aan de overweging van den Minister aan, wanneer hij overgaat, zooals ik verwacht, althans voor een dezer punten, tot wijziging van de pensioenregeling van de loodsen.

Dan hoop ik dat de Minister deze zaak wel zal willen overwegen en zoo mogelijk regelen in den door mij gewenschten geest.

De beraadslaging wordt gesloten en *onderart.* 67 zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

De *onderartt.* 68 tot en met 73 worden achtereenvolgens zonder beraadslaging en zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Beraadslaging over *onderart.* 74, luidende:

„Kosten voor versiering enz. van onder het Departement

van Marine ressorteerende gebouwen en verdere deelneming in de feestelijkheden bij gelegenheid van de inhuldiging van Hare Majesteit de Koningin, f 10 000."

De heer VAN DER ZWAAG: Mijnheer de Voorzitter! Dit art. 74 is een nieuw artikel op deze begrooting en het betreft de som van f 10 000, „voor kosten van versiering enz. van onder het Departement van Marine ressorteerende gebouwen en verdere deelneming in de feestelijkheden bij gelegenheden van de inhuldiging van H. M. de Koningin."

Ik zal, nu ik reeds bij een paar dergelijke posten van de begrooting van dit jaar gesproken heb, hierover bijzonder kort zijn. Ik heb alleen het woord gevraagd om ook dezen post van f 10 000 weer „pro memorie" te doen boeken in het hoofd van de proletariërs, van wie sommigen niet weten waar zij de klompen voor hunne kinderen vandaan moeten halen.

Verder heb ik slechts een paar opmerkingen te maken.

In de eerste plaats wensch ik te herinneren, dat de oorspronkelijke post voor deze doeleinden van f 60 000 thans reeds tot f 120 000 op de Nederlandsche begrooting, plus f 75 000 op de Indische begrooting, is geklommen. Tevens is er nog een achterdeurtje, althans wat deze begrooting betreft, opengelaten, omdat art. 74 is begrepen onder die artikelen, waarbij aanvulling is veroorloofd uit art. 75, behoudens de voorschriften van het tweede lid van art. 24 der wet van den 5den October 1841, enz.

In de tweede plaats wensch ik te verklaren, dat ik alleen dáárom over dit artikel geene stemming zal vragen, omdat ik bij vorige gelegenheden reeds gelegenheid had te doen zien, wie de verantwoordelijkheid van dergelijke posten op zich durft te nemen, en omdat ik toch voornemens ben zoo aanstonds te stemmen tegen deze geheele begrooting, omdat het eindcijfer voor Marine mij precies vijftien millioen driehonderd zes en tachtig duizend vierhonderd vier en zeventig gulden en zeven en zestig cents te hoog is.

De beraadslaging wordt gesloten en *onderart.* 74 zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Onderart. 75 wordt zonder beraadslaging en zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Art. 1 wordt zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

De artt. 2, 3 en 4 en de BEWEEGREDENEN worden achtereenvolgens zonder beraadslaging en zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

Het *wetsontwerp* wordt in stemming gebracht en met 70 tegen 3 stemmen aangenomen.

Voor hebben gestemd de heeren TIJDENS, MEESTERS, ROESSINGH, PIJNAPPEL, STAALMAN, NOLENS, GOEKOOP, DE WAAL MALE-

FIJT, KRAP, DE SAVORNIN LOHMAN, HELDT, DE BIEBERSTEIN, VAN GIJN, 'T HOOFT, LUCASSE, WILLINGE, HARTOGH, FOKKER, CONRAD, BAHLMAN, DE VISSER, DE RAM, TYDEMAN, HENNEQUIN, PYTTERSEN, BRUMMELKAMP, VAN DELDEN, VAN KARNEBEEK, MERCKELBACH, DRUCKER, LIEFTINCK, HESSINK VAN SUCHTELEN, GROEN VAN WAARDER, VAN ASCH VAN WIJCK (Ede), VAN DEN BERCH VAN HEEMSTEDE, MACKAY, HARTE VAN TECKLENBURG, KERDIJK, VAN KERKWIJK, VAN DER KUN, TAK VAN POORTVLIET, GOEMAN BORGESIUS, TRUIJEN, MUTSAERS, DOBBELMANN, MEES, RETHAAN MACARÉ, VAN ALPHEN, BOUMAN, VAN GILSE, DE KLERK, BASTERT, LOEFF, VAN DEINSE, TRAVAGLINO, VAN DEDEM, VAN DE VELDE, SCHIMMELPENNINCK, VAN BYLANDT (Apeldoorn), SCHAEPMAN, KNIJFF, VAN ASCH VAN WIJCK (Wijk bij Duurstede), HOUWING, SMITS VAN OIJEN, KOOL, ZIJLMA, VERHEY, EVERTS, SMIDT en de Voorzitter.

Tegen hebben gestemd de heeren VAN KOL, VAN DER ZWAAG en TROELSTRA.

De vergadering wordt gesloten.

Verhooging van het VIde hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1898.

VOORLOOPIG VERSLAG.

Het afdeelingsonderzoek heeft aanleiding gegeven tot de volgende opmerkingen en beschouwingen.

§ 1. Enkele leden verklaarden zich tegen voortgezetten aanbouw van nieuw materieel voor de zeemacht. Nederland, zoo betoogden zij, kan zijne strijdmacht ter zee, evenals die te land, toch nooit op zoodanige sterkte brengen, dat zij opgewassen is tegen die der groote mogendheden. Dat zou onze krachten verre te boven gaan. Gesteld dus, dat eene dier mogendheden zich meester zou willen maken van ons land of van onze koloniën dan zouden wij dit toch niet kunnen beletten. Hierop is van toepassing hetgeen op bladz. 5 der Memorie van Toelichting in een ander verband wordt opgemerkt, dat namelijk „de vijand volkomen bekend met onze krachten, altijd wel zorgen zal de overhand te hebben". Al konden wij echter, het zou toch niet noodig zijn ons tegen zulk eene aanranding van ons onafhankelijk volksbestaan en van ons koloniaal bezit te wapenen, omdat bij den onderlingen naijver der groote mogendheden daarvoor

geen vrees behoeft te bestaan. Immers zouden de andere mogendheden zich er tegen verzetten. Het is dus ongerechtvaardigd voor de versterking onzer vloot en in het algemeen voor militaire doeleinden — waaraan hier te lande in verhouding, meer dan in verreweg de meeste andere Rijken wordt te koste gelegd — aanzienlijke sommen te besteden, te meer omdat tal van hoog noodige sociale hervormingen behooren te worden tot stand gebracht die groote uitgaven zullen vereischen. Men bezige het geld dus liever voor die hervormingen in het belang der arbeidersklasse, die ten onzent oeconomisch zwakker is dan in vele andere landen. De kracht toch van een volk ligt in zijne oeconomische beteekenis.

Van andere zijden werd tegen het bovenstaande met nadruk opgekomen en werd er op gewezen dat in den naijver tusschen de groote mogendheden onderling, volstrekt geen waarborg is gelegen dat niet te eeniger tijd onze onafhankelijkheid of ons koloniaal bezit zal worden bedreigd, om niet te spreken van het gevaar van schending onzer neutraliteit. Wij zijn dus verplicht ons, binnen de grenzen onzer krachten, tegen die eventualiteiten te wapenen, opdat wij in de ure des gevaars niet geheel afhankelijk zijn van de hulp van anderen. Voor de verdediging onzer koloniën nu is eene, zij het dan ook bescheiden zeemacht van strijdwaardige schepen een onmisbaar vereischte.

Opnieuw werd er van verschillende zijden op aangedrongen, dat door de Regeering in overleg met de Staten-Generaal, in navolging van hetgeen elders geschiedt, een plan van aanbouw worde vastgesteld steunende op eene deugdelijke organisatie onzer zeemacht. Zoodanig plan zou zoo spoedig mogelijk behooren te worden afgewerkt; volgens sommigen echter met dien verstande, dat al het benoodigde materieel hier te lande zou moeten worden geleverd, terwijl anderen daarentegen ook op buitenlandsche werven wenschten te doen bouwen, waar volgens hen over het algemeen beter en goedkooper gewerkt wordt. De benoodigde uitgaven zouden door eene leening, af te lossen op korten termijn, moeten worden bestreden. Slechts op bovenstaande wijze kan, meende men, in de dringende behoefte aan nieuw materieel met den vereischten spoed worden voorzien.

Wordt voortgegaan op den sedert 1893 gevolgden weg, om slechts gemiddeld ongeveer $3^1/_2$ millioen gulden per jaar voor nieuwen aanbouw te voteeren, dan kan de geheele reconstructie der vloot niet zoo spoedig tot stand komen, als vooral ook met het oog op den toestand in het Oosten geboden is. De vernietiging der Spaansche vloot bij de Philippijnen kan ons leeren van hoe gering nut oud materieel is in den strijd tegen moderne schepen. In verband hiermede wenschte men den Minister te vragen of hij zich verantwoord acht met slechts één schip in aanbouw te brengen, en wanneer hij voornemens is de voor de vier overige gelijksoortige schepen benoodigde gelden aan te vragen.

Aanschaffing van nieuw materieel op de wijze, die tot dusver is toegepast, zal, zoo werd voorts opgemerkt, ons bovendien nooit eene zeemacht doen verkrijgen, die aan de te stellen eischen beantwoordt. Vooreerst, omdat zelfs nog vóór het gereed komen van alle nieuwe schepen de eerst aangebouwde weder verouderd zullen zijn; in de tweede plaats — en hierop vooral werd nadruk gelegd — omdat tengevolge van het reeds al te zeer gebleken verschil van inzichten bij elkander opvolgende Ministers van Marine ten aanzien van de vraag aan welke *soort* van schepen voor ons behoefte bestaat, de vloot ten slotte uit zeer heterogene bestanddeelen zal bestaan, zonder dat allicht van elk type een voldoend getal schepen aanwezig zal zijn, om daarmede een homogeen eskader te kunnen samenstellen, terwijl toch zoodanige homogeniteit uit een tactisch oogpunt van het hoogste belang wordt geacht.

Nog werd er op gewezen dat bij het vaststellen van een plan van aanbouw beter dan nu gezorgd kan worden dat de uitgaven voor de reconstructie der vloot, die alsdan in hun geheel kunnen worden overzien, blijven binnen de grenzen van de financieele draagkracht der natie.

Verscheidene andere leden konden zich met het hier besproken denkbeeld niet vereenigen. De urgentie van *spoedige* aanschaffing van nieuw materieel erkenden zij ten volle, doch het kwam hun voor dat daaraan niet wordt tekort gedaan wanneer de aanbouw op den tegenwoordigen voet wordt voortgezet. Ging men te werk op de wijze als hierboven is uiteengezet, dan zou men, bij de snelle vorderingen der wetenschap op het gebied van scheepsbouw, zich waarschijnlijk binnen betrekkelijk korten tijd opnieuw geplaatst zien voor dezelfde noodzakelijkheid van vernieuwing van het geheele, alsdan wederom verouderde materieel, terwijl bij meer geleidelijken aanbouw met den vooruitgang der wetenschap rekening kan worden gehouden, zoodat latere vernieuwingen ook slechts langs geleidelijken weg zullen behoeven te geschieden om het materieel steeds te doen beantwoorden aan de eischen des tijds.

Het gebrek aan continuiteit bij het Departement van Marine bij de beantwoording der vraag welke schepentypen voor onze zeemacht de voorkeur verdienen, werd ook dezerzijds betreurd, doch gedachtig aan de teleurstellende ervaring met verschillende soorten van schepen en nog in den laatsten tijd met de „Kortenaers" opgedaan, wees men er op dat het een nog veel grooter nadeel zou zijn, wanneer men, gebonden aan een eenmaal vastgesteld plan, zou moeten voortgaan met het aanbouwen van materieel, dat gebleken was niet of slechts ten deele voor zijne bestemming geschikt te zijn.

Voorts achtte men het een ernstig bezwaar, dat de aanbouw grootendeels op buitenlandsche werven zou moeten geschieden, want wilde men alleen hier te lande doen bouwen, dan zou voor de uitvoering van het plan een ruime termijn behooren te

worden gesteld en zou dus het beoogde doel, reconstructie der geheele vloot binnen zeer korten tijd, niet worden bereikt. Daarenboven zouden onze werven, die met groote kosten voor het bouwen van moderne oorlogsschepen zijn ingericht en die zich op dat werk hebben toegelegd, plotseling daarvan verstoken zijn, wanneer het benoodigde materieel gereed ware en derhalve de aanbouw werd gestaakt.

Overigens was men vrij algemeen van meening, dat het hierbedoelde onderwerp thans minder aan de orde is, aangezien het geen invloed kan hebben op de beoordeeling van dit wetsontwerp. Op dit oogenblik toch is het niet alleen de vraag, hoe de reconstructie der vloot behoort te worden tot stand gebracht, doch tevens op welke wijze het best voorziening kan worden getroffen, om stagnatie van den gang der werkzaamheden aan 's Rijks werf te Amsterdam te voorkomen.

§ 2. Sommige leden toonden zich, in aansluiting aan het opgenomene in het Voorloopig Verslag op de definitieve begrooting, weinig ingenomen met de indiening nog in dit vergevorderd zittingjaar, van eene wetsvoordracht die de strekking heeft om te doen beslissen over den aanbouw van een schip van nieuw type, „later door 4 schepen van hetzelfde type te volgen" (Memorie van Toelichting blz. 2). Zij wenschten dat de Minister haar zou terugnemen en eerst bij de begrooting voor 1899 voorstellen betreffende nieuwen aanbouw aan de orde zou brengen. Opgemerkt werd, dat, wel is waar, gelijk in de Memorie van Toelichting (bladz. 1) wordt vermeld, reeds vroeger, in de Memorie van Toelichting tot de definitieve begrooting voor het loopende jaar, de redenen zijn opgegeven op grond waarvan de Minister nog in dit zittingsjaar gelden voor een nieuw schip meent te moeten aanvragen, doch dat volstrekt niet gebleken is, dat de Kamer met dat voornemen heeft ingestemd, waar zij zich bij de behandeling dier begrooting tot niets gebonden heeft.

De Minister, zoo voegden eenige leden hieraan toe, beroept zich o. a. op de urgentie van krachtig voortgezetten aanbouw. De omstandigheid dat thans slechts f 150 000 voor het nieuwe schip wordt aangevraagd, deed die leden echter betwijfelen, of de Minister zelf wel zóó grooten spoed noodzakelijk acht, dat van eene korte vertraging geen sprake zou mogen zijn.

Sommigen achtten het tijdstip voor het aanvragen van een schip van nieuw type ook daarom minder gelukkig gekozen, omdat wij uit den Spaansch-Amerikaanschen zeeoorlog wellicht eenige leering zullen kunnen trekken ten aanzien van de richting, waarin wij ons bij voortgezette aanschaffing van nieuw materieel behooren te bewegen.

Andere leden juichten het toe dat de aanvrage van gelden voor nieuwen aanbouw niet tot de volgende begrooting is uitgesteld, aangezien dat uitstel twee ernstige bezwaren zou hebben

opgeleverd, vertraging namelijk in de verbetering der vloot en desorganisatie van 's Rijks werf te Amsterdam. Dat de aanvrage slechts loopt over een bedrag van f 150 000 vindt hierin zijne verklaring, dat geruime tijd gevorderd zal worden voor de uitvoering van bestellingen van voor het nieuwe schip benoodigde materialen, zoodat nog slechts een kort gedeelte van dit jaar aan den eigenlijken bouw kan worden besteed. Het was dus onnoodig een hooger bedrag aan te vragen omdat het in dit jaar toch niet zou kunnen worden verwerkt.

§ 3. Hoofdzaak bij de beoordeeling dezer wetsvoordracht is de vraag, welk *soort* van schip in aanbouw behoort te worden gebracht; een *pantserschip* (kustverdedigingsvaartuig) of een *kruiser*. Het eerste kenmerkt zich door geringere snelheid bij eene hoofdbewapening, bestaande uit zwaar geschut; het andere heeft grootere snelheid en is voorzien van middelbaar geschut als hoofdbewapening. Bovendien bezitten de kruisers eene grootere zeewaardigheid in dien zin, dat zij bij hooge zee langer hunne snelheid kunnen behouden. Gelijk een mailboot hoog boven water liggende, kan de kruiser zijn koers bewaren en behoeft hij niet bij te leggen. Zijn optreden in open zee is daardoor beter verzekerd.

Bij de beantwoording nu van bovenstaande vraag werd op den voorgrond gesteld dat de voorziening in de behoefte aan materieel voor den Indischen dienst op dit oogenblik het noodzakelijkst is. Dit is ook het punt van uitgang van den Minister, zooals blijkt uit de Memorie van Toelichting, waar hij o. a. op bladz. 8 wijst op de noodzakelijkheid, „om den nieuwen aanbouw zoodanig te regelen, dat zoo spoedig mogelijk het vastgestelde aantal van zes krachtige oorlogsschepen in Indië aanwezig zij". Zoo ook sprak hij reeds vroeger, in zijne in 1896 ter behandeling der voorstellen van den Minister VAN DER WIJCK, in de Marine-vereeniging te Nieuwediep gehouden rede, de meening uit dat „hetgeen noodig is voor Oost-Indië de basis vormt van ons geheele materieel". [1])

De nadere, hier te stellen vraag is dus deze: welk der beide bovengenoemde schepentypen verdient de voorkeur voor den Indischen dienst? En het antwoord op die vraag wordt beheerscht door de opvatting omtrent den werkkring der Indische Zeemacht.

Gelijk bekend is, achtte de Minister JANSEN dezen niet werkelijk onderscheiden van de taak der Zeemacht in Nederland. Voor beide toch kwam het, zijns inziens, hoofdzakelijk op *kustverdediging* aan, en die overtuiging leidde hem er toe, den aanbouw voor te stellen van de schepen type „Kortenaer", met bestemming voor den dienst, zoowel hier te lande als in Indië.

De Minister VAN DER WIJCK meende in tegenstelling van zijn ambtsvoorganger dat het auxiliair eskader niet aan de

1) Verslagen der Marine-vereeniging, nº. 2, jaargang 1896—'97.

locale verdediging van Tandjong Priok of van de toegangen uit zee naar Soerabaya gebonden behoort te zijn, doch zich vrij in den Archipel zal moeten kunnen bewegen. In verband daarmede gaf hij de voorkeur aan de schepen van het kruisertype.

Wat is nu het standpunt van dezen Minister? Er werd op gewezen dat de admiraal RÖELL in zijn openbaar optreden zich steeds geschaard heeft aan de zijde van den Minister JANSEN. Zoo o. a. in zijne brochure „de Zeemacht in Oost-Indië", waarin hij dan ook de meening uitsprak dat als kern der verdediging, *zes* pantserschepen (kustverdedigingsvaartuigen) voor Indië „absoluut noodig" zijn, terwijl hij daaraan wenschte te zien toegevoegd *twee* kruisers, voornamelijk bestemd om geïsoleerd op te treden (blz. 30 en 31). Zoo ook in zijne te Nieuwediep gehouden rede, waarbij hij echter in zoover afweek van zijne vroegere meening, dat hij nu *drie*, in plaats van *twee* kruisers naast de *zes* zwaardere schepen wilde opgenomen zien. [1])

De Minister RÖELL schijnt minder waarde te hechten aan het stelsel van kustverdediging. Dit toch zou men hieruit moeten afleiden dat hij de scheepsmacht in Indië, uit slechts *twee* pantserschepen (kustverdedigingsvaartuigen) en *vier* kruisers wenscht te zien samengesteld. (Memorie van Toelichting blz. 4, alinea 2).

Aan den anderen kant blijft hij het stelsel van den Minister VAN DER WIJCK bestrijden en koestert hij blijkbaar ook nu nog weinig verwachting van een actief optreden in den Archipel (Memorie van Toelichting, blz. 3, alinea 5 en 6). Bovendien laat hij dat stelsel niet tot zijn recht komen, o. a. daar, waar hij sprekende over de in het stelsel passende kruisers, het doet voorkomen alsof het voordeel van de grootere snelheid dier schepen hierin gelegen is, dat zij den sterkeren doch minder snellen tegenstander kunnen ontwijken, daarbij over het hoofd ziende, dat bij de door de kruisers te bewijzen diensten bestrijding van vijandelijke kruisers op den voorgrond zal staan en dat daarbij snelheid van beweging eene voorname factor is.

Waar nu blijkens het hier opgemerkte, 's Ministers oordeel omtrent den werkkring der zeemacht in Indië zich gewijzigd heeft en de Memorie van Toelichting omtrent het thans door hem ter zake ingenomen standpunt geen voldoende licht verschaft, werd van de zijde van vele leden aangedrongen op eene nadere uiteenzetting van 's Ministers denkbeelden en plannen met betrekking tot het hierbedoelde punt, zulks mede met het oog op het bepaalde in artikel 2, sub *c* van het Koninklijk besluit van 27 Juli 1896 („Staatsblad" n°. 141), in verband met de nota van den heer FRANSEN VAN DE PUTTE, gevoegd bij het in de Eerste Kamer uitgebracht Voorloopig Verslag betreffende de algemeene beschouwingen over de Staatsbegrooting voor 1898.

Intusschen werd door die leden geconstateerd, dat de Minister, hoewel zijn vroeger standpunt verlaten hebbende, thans voorstelt een *kustverdedigingsvaartuig* aan te bouwen. De verdediging

1) Verslagen der Marine-vereeniging n°. 2, jaargang 1896—'97, bladz. 138.

toch van Soerabaya en het openhouden van de vaarwaters, leidende naar de haven aldaar, is de taak, die, in geval van oorlog, voor het ontworpen pantserschip is weggelegd. De vraag werd gedaan of de vaste verdedigingswerken van Soerabaya, waarvan in de Memorie van Toelichting op bladz. 3 sub 3° sprake is, van genoegzame beteekenis zijn. Men wenschte voorts nog te vernemen of de Minister omtrent de taak die hij aan de vloot in Indië wil zien toegekend, in overleg is getreden met de Indische autoriteiten, alsook of ter zake overleg is gepleegd tusschen de commandanten van land- en zeemacht in Indië.

Van het schip zal tevens gebruik kunnen worden gemaakt voor de verdediging van Nederland. Feitelijk heeft men hier dus wederom te doen met een schip à double usage met dit verschil ten opzichte van de „Kortenaers", — hetwelk evenwel in het wezen der zaak geen verandering brengt — dat het thans luidt, dat het schip „voor den Indischen en den algemeenen dienst (wordt) voorgesteld", doch „niet minder voor de Nederlandsche verdediging berekend" is (Memorie van Toelichting, slot van bladz. 6 en bladz. 7 alinea 1).

De leden hier aan het woord nu, voorstanders zijnde van het stelsel van den Minister VAN DER WIJCK, hetwelk zij als het eenig juiste bleven beschouwen, konden zich met den aanbouw van een pantserschip ter kustverdediging voor den Indischen en den Nederlandschen dienst niet vereenigen. Zij verklaarden dat waar zij in December 1897 hunne stem niet hadden kunnen geven aan het door den toenmaligen Minister voorgestelde kustverdedigingsvaartuig, er sedert dien tijd niets geschied was, dat hen van gevoelen had kunnen doen veranderen. Tegen het hier aangevraagde type in het bijzonder hadden zij groot bezwaar, omdat dit huns inziens in geen enkel stelsel voor Indië past. Voor het actief optreden in den Archipel is het ontworpen schip, gelijk alle kustverdedigingsvaartuigen, wegens zijne betrekkelijk geringe snelheid niet geschikt. Voor zijne eigenlijke bestemming, de kustverdediging, zijn grootere schepen — ook volgens den admiraal RÖELL [1]) — minder goed berekend dan de „Kortenaers", terwijl bovendien een getal van slechts twee schepen weinig gewicht in de schaal zal leggen. De admiraal RÖELL achtte, zooals reeds vroeger werd opgemerkt, *zes* schepen type „Kortenaer" voor Indië „absoluut noodig."

Feitelijk zal het meerdere, dat aan dit schip zal worden ten koste gelegd, slechts voordeel afwerpen in gewone omstandigheden en, in den gedachtengang van den Minister, bij de handhaving der neutraliteit.

Wat de verdediging van Nederland betreft, daarvoor verdient het schip wegens zijne groote afmetingen — die de nadeelen van een schip à double usage te sterker doen uitkomen

1) Verslagen der Marine-vereeniging n°. 2, jaargang 1896—1897, blz. 133 en 134.

— nog minder aanbeveling dan de verbeterde „Kortenaers". Voor de landsdefensie zijn schepen met groote kolenberging niet noodig. Hier toch kunnen de schepen iederen dag ter aanvulling van den kolenvoorraad binnenvallen. Bij behoud van grooter afmetingen kan, bij opoffering der groote kolenberging, zwaarder geschut of betere bescherming worden verkregen, waardoor de strijdwaarde wordt verhoogd, of wel — hetgeen de voorkeur verdient — men bouwe voor de landsdefensie goedkooper schepen. Het in deze, in December 1897, door de hierbedoelde leden ingenomen standpunt werd door hen met nadruk gehandhaafd.

Sommige leden wenschten voor de behoeften van Nederland en Indië afzonderlijke schepensoorten te zien aangebouwd, beantwoordende aan de verschillende eischen, voor ieder dier diensten gevorderd.

De hier opgesomde nadeelen van het voorgedragen schip worden door geen enkel voordeel opgewogen. Wat de Minister als zoodanig op den voorgrond stelt, dat in zijn stelsel n.l. de aanbouw van de groote schepen minder zal kosten dan in het stelsel van den Minister VAN DER WIJCK, (Memorie van Toelichting bladz. 7; alinea 9) is slechts schijn. Immers wordt die besparing van kosten alleen daardoor verkregen dat voor de verdediging van Nederland één groot schip minder wordt bestemd. De Minister RÖELL toch rekent voor de landsdefensie op 2 zijner pantserschepen en 3 „Kortenaers", te zamen 5 schepen, terwijl de Minister VAN DER WIJCK daarvoor 6 „Kortenaers" of verbeterde „Kortenaers" bestemde. Door één van laatstgenoemde schepen te doen vervallen, wordt het verschil tot enkele tonnen gouds teruggebracht.

De bestrijders van het aangevraagde schip hadden gewenscht dat opnieuw een schip van het kruisertype ware in aanbouw gebracht, als zijnde, volgens hen, de meest doelmatige schepensoort voor het auxiliair eskader en den Indischen dienst. Aldus zou men ook een eskader van 6 schepen van hetzelfde type hebben verkregen. Voor een actief optreden in den Archipel zullen wij thans slechts over 4 kruisers te beschikken hebben, derhalve over $^1/_3$ minder dan in het stelsel-VAN DER WIJCK. Hecht de Minister niet te weinig waarde aan de groote kracht van zulk een homogeen eskader, terwijl toch elders, met name in Engeland, het daaraan, bepaaldelijk op grond van gelijke snelheid van beweging, uit een tactisch oogpunt verbonden voordeel op hoogen prijs wordt gesteld? [1]) Sommige leden echter

1) Zie o. a. in BRASSEY, Naval Annual, 1898:
bladz. 56. The great feature of our two principal fleets is their homogeinity.
bladz. 240. The Admiralty are steadily pursuing the wise policy of forming our most powerful squadrons of ships identical in type .... It is, as mr. GOSCHEN told the House of Commons in a recent debate, one of the points, which particularly impresses foreign critics that we are able, as no other Power is able, to put into line a number of ships of precisely the same speed, coal endurance and design. A thoroughly homgeneous squadron is much more easily and effectively handled.

hadden uit geschriften en door mededeelingen den indruk gekregen dat bedoelde homogeniteit niet van zoo groot belang is.

Ter motiveering van de noodzakelijkheid om het Indisch eskader niet alleen uit kruisers, doch ook uit krachtiger pantserschepen te doen bestaan, wijst de Minister op de geduchte versterking van de oorlogsvloten der Europeesche koloniale Mogendheden in het Oosten, o.a. van het Engelsch China-eskader, waarbij zich in 1894 maar één gepantserd schip, de „Imperieuse", later de „Centurion" bevond en nu behalve dit laatste schip o.a. nog drie pantserkruisers van 5600 ton aanwezig zijn. Dientengevolge, zoo meent hij, hebben wij in Indië niet meer gelijk wellicht vroeger, grootendeels slechts schepen van het type onzer kruisers als tegenstanders te verwachten. De Minister had aan zijne mededeeling kunnen toevoegen dat in 1897 zelfs drie slagschepen deel uitmaakten van het Engelsch China-eskader, de „Victorious", de „Centurion" en de „Barfleur". Intusschen kwam zijn betoog niet zeer klemmend voor. Immers mag worden aangenomen, dat geen der mogendheden zijne zeemacht in de Chineesche wateren, van slagschepen zal ontblooten, aangezien deze als tegenwicht moeten dienen van de soortgelijke schepen der andere aldaar aanwezige eskaders. Dus ook nu nog mag worden verwacht, dat eventueel in Indië te bestrijden schepen voor het meerendeel kruisers zullen zijn. Overigens — en verschillende leden hadden gewenscht, dat dit geschied ware — had men ook twee zwaarder kruisers deel kunnen doen uitmaken van het auxiliair eskader, met dien verstande echter dat deze dezelfde vaart zonden moeten hebben als de bestaande schepen type-„Holland", n.l. van 19 à 20 mijlen. Andere leden zouden daarentegen de voorkeur geven aan een beschermden kruiser van het type „Dido" in de Engelsche marine of aan een pantserkruiser van het type „Pothuau", schepen, die beide eene snelheid hebben van meer dan 19 mijl.

Nog werd er op gewezen, dat ook voor den algemeenen dienst het aangevraagde schip minder goed zal voldoen dan een kruiser. Onze kruisers toch kunnen bij oeconomische vaart 8000 nautische mijlen afleggen, het hierbedoelde schip bij gelijke vaart slechts 6000 mijlen.

De voorstanders van het kruisertype opperden ernstig twijfel, of zij, zelfs onder de bestaande omstandigheden — waarbij zij het oog hadden op het kritieke van den politieken toestand in het algemeen en bepaaldelijk van dien in het Oosten en op het belang, verbonden aan het niet desorganiseeren van 's Rijks werf te Amsterdam — het wel verantwoord mochten achten, het voorgedragen, voor Indië bestemde schip toe te staan. Zij wenschten echter reeds nu met nadruk te verklaren, dat, mochten zij daartoe al besluiten, aan hunne stem niet de beteekenis mocht worden gegeven, dat zij genegen waren ook de vier overige door den Minister verlangde schepen van hetzelfde type te voteeren. Trouwens al ware het, dat het voorgedragen schip inderdaad

aanbeveling verdiende, dan toch zou de Kamer volkomen vrij behooren te blijven in haar oordeel omtrent de noodzakelijkheid om later meer dergelijke schepen aan te schaffen, daar immers dan toch nog de vraag zich zou voordoen of niet ten slotte met minder kosten in de behoefte zou kunnen worden voorzien, waar uit den oorlog tusschen Spanje en Noord-Amerika wellicht eenige leering ter zake kan worden getrokken.

Meerdere leden waren met den Minister en op de door hem aangegeven gronden van oordeel, dat wij in Indië naast snelloopende kruisers, voor de verdediging van Java behoefte hebben aan enkele zwaardere schepen en dat de aanwezigheid van dergelijke schepen bij de Indische scheepsmacht van zoo groot gewicht is, dat het voordeel van te kunnen beschikken over een homogeen eskader, geheel uit kruisers bestaande, behoort te worden prijsgegeven. Overigens zullen, naar men meende, schepen van dit type zoo noodig wel te zamen met kruisers kunnen optreden. Het denkbeeld werd hierbij geopperd, dat de Regeering zou trachten met de reederijen van vaste overzeesche stoomvaartlijnen eene regeling te treffen, krachtens welke het Rijk in tijden van nood de beschikking zou erlangen over de schepen dier stoomvaartondernemingen, ten einde zich daarvan als hulpkruisers te bedienen. Voor rekening van het Rijk zouden dan reeds nu die schepen eenigszins voor hunne eventueele bestemming behooren te worden ingericht. De tegenwoordige oorlog leert, dat dergelijke snelvarende schepen van veel nut kunnen zijn.

Sommigen merkten op dat waar uit het met goed gevolg bevaren van het Engelsche kanaal en van de golf van Biscaye door de schepen type „Kortenaer" is af te leiden, dat die schepen zeer bruikbaar zijn voor den Indischen dienst, mag worden aangenomen dat schepen van het hier voorgestelde type zeker in nog hoogere mate voor dien dienst geschikt zullen zijn en dus onze weerbaarheid in Indië krachtig zullen versterken.

Andere leden echter meenden dat eerstbedoelde schepen niet beantwoord hebben aan de verwachting die men daarvan voor Indië heeft gekoesterd, hetgeen dan ook hieruit blijkt dat deze Minister ze wenscht te bestemmen uitsluitend voor de landsdefensie. Hunne mindere zeewaardigheid is reeds aanstonds gebleken en heeft het aanbrengen van kimkielen noodig gemaakt. Deze leden nu zouden juist daarom gaarne hun steun aan deze wetsvoordracht geven, omdat het hun voorkwam dat het voorgestelde schip beter dan de „Kortenaer's" ingericht zal zijn voor de in Indië te bewijzen diensten. Zoo wezen zij o. a. op de grootere ruimte voor kolenberging en op het beter logies voor de bemanning.

De omstandigheid dat ook het aangevraagde schip, evenals het type „Kortenaer" bestemd zal zijn zoowel voor Indië als voor Nederland, werd dezerzijds geen bezwaar geacht, doch in-

tegendeel als een voordeel beschouwd. De vergelijking met de schepen van den Minister JANSEN gaat bovendien niet op. Van deze was de hoofdbestemming de verdediging van Nederland, dit schip daarentegen is in de eerste plaats bestemd voor den Indischen dienst en bij zijne inrichting is daarmede rekening gehouden. Is het nu tevens geschikt voor de landsdefensie — en men meende dat het bij optreden op de kust van veel nut zal kunnen zijn — dan behoort dat te worden toegejuicht.

Intusschen gaven ook vele voorstanders van het aangevraagde schip uitdrukkelijk te kennen dat zij het los van elk verder strekkend stelsel wenschen te voteeren. Zij drongen er op aan het schip spoedig af te bouwen, opdat men zou kunnen zien hoe het voldoet. Heeft, vroegen zij, de Minister bij zijn stelsel rekening gehouden met de sterkte en geoefendheid van het personeel? Gaarne ontving men eene opgave van de voor het ontworpen schip vereischte sterkte van bemanning.

§ 4. Met betrekking tot de technische eigenschappen en de inrichting van het aangevraagde schip werd nog het volgende opgemerkt.

Er werd op gewezen dat in den laatsten tijd geen pantserschepen meer gebouwd worden beneden de 7000 à 8000 ton waterverplaatsing. Slechts enkele mogendheden bouwen dergelijke schepen voor kustverdediging. Sommige leden achtten het daarom een bezwaar dat dit schip slechts pl. m. 5000 ton waterverplaatsing zal hebben.

Het schip is 9,25 Meter langer dan dat, voorgesteld door den Minister JANSEN en het heeft 0,65 meerdere holte, terwijl wordt aangenomen dat de diepgang 30 cM. meer zal bedragen. Het zal dus 35 cM. hooger op het water liggen. Maar nu de breedte gelijk is, vreesde men, de meerdere zwaarte van het geschut mede in aanmerking genomen, dat de stabiliteit te wenschen zou overlaten.

De waterverplaatsing van het schip, verbeterd type „Kortenaer", bedroeg 56 pct. van het product der lengte op de lastlijn, vermenigvuldigd met de grootste breedte en met den diepgang. De waterverplaatsing van dit schip zal 60 pct. van het product van genoemde afmetingen bedragen. Dit wijst op een schip van minder fijne lijnen. Om het echter dezelfde vaart te doen houden als eerstgenoemd schip wordt, ook met het oog op de meerdere waterverplaatsing, aanmerkelijk hooger krachtsontwikkeling der stoomwerktuigen vereischt. Men meende dat met 6000 Ind. paardekrachten de aangegeven vaart van 16 mijl niet te bereiken zal zijn.

Waar 16 mijl de vaart op de gemeten mijl is, vroeg men op welke snelheid bij eenige dagen stoomens achtereen, de Minister meent te mogen rekenen.

Is men, zoo werd gevraagd, voldoende gewaarborgd dat, waar blijkens het medegedeelde in noot 2 op bladz. 5 der Memorie van Toelichting in het Oost-Gat van Soerabaija de laagste waterstand 41 dM. en de hoogste 60—80 dM. bedraagt, een schip met een diepgang van 57 dM. ten allen tijde met hoog water dat gat binnen kan loopen? Naar men meende, werd vroeger 54 dM. als hoogste diepgang aangenomen.

Gevraagd werd of de pantsergordel zwaar genoeg is om aan projectielen van geschut van 24 cM. weerstand te bieden.

Naar aanleiding van het opgemerkte in noot 2 op bladz. 4 der Memorie van Toelichting, met betrekking tot de Engelsche pantserkruisers, die bestemd zijn om naast de slagschepen in de slaglinie op te treden, zou men gaarne vernemen welke de dikte van het pantser*dek* dier schepen van 15 000 ton is, tegenover die van 5 cM. bij het voorgedragen schip, zoomede welke de namen dier Engelsche schepen zijn, hier bedoeld.

Zal het pantserdek evenals de overige pantsering van nikkelstaal zijn? Zoo niet, en wordt het bijvoorbeeld van het gewone „mildsteel" gemaakt in één of twee dikten, dan kwam de bescherming niet afdoende voor.

Van welk staal, zoo vroeg men ten slotte, zullen de schilden zijn bij de kanonnen van 15 cM., 7,5 cM. en 3,7 cM.?

Men vroeg of geen dier vuurmonden door rugschilden zullen worden gedekt.

De opmerking werd gemaakt dat het schip wegens de geringe snelheid tegen „gejaagd" worden moet worden voorzien van een hekbuis.

Verdienen, zoo vroegen eenige leden, de snelvuurkanons van 24 cM. wel aanbeveling? Tot dusver worden zij immers alleen in Duitschland gebezigd? Men meende dat, wilde het snelvuur tot zijn recht komen, geen zwaarder kaliber dan van 20 cM. behoort gebezigd te worden, de behandeling van projectiel en lading anders te zwaar wordende.

Ook meenden die leden dat het geschut te zwaar zal zijn voor het schip. Zij vreesden voor de bezwaren, verbonden aan het afvuren. Daarom gaven zij de voorkeur aan minder zwaar geschut. Eenigen wenschten dat de bewapening in haar geheel lichter zou zijn.

Andere leden gaven de voorkeur aan zoo zwaar mogelijk geschut, juist omdat het hier een kustverdedigingsvaartuig geldt.

De vraag werd gedaan of de Minister ook eenige mededeelingen zou kunnen doen omtrent de in het laatst van 1897 te Marseille gehouden schietproeven; speciaal met betrekking tot het vlug kunnen afschieten der stukken.

Hoe zal, vroeg men, de binnenbetimmering zijn? Men herinnerde er aan dat in den Japansch-Chineeschen oorlog de nadeelen van houten betimmering, tengevolge van het in brand vliegen daarvan, meermalen gevoeld zijn.

Men vroeg of de nieuwe ketels, thans in gebruik aan boord van de kruisers, ook op dit schip zullen worden aangebracht. Is het niet juist, dat die ovens door uitstekend geoefend personeel bediend moeten worden, wil het kolenverbruik niet zeer groot zijn?

De in vergelijking met de „Kortenaers" meerdere kolenberging en het betere logis werden geprezen.

Sommige leden achtten in verhouding tot den prijs der pantserdekschepen, de geraamde kosten van dit schip niet hoog. Zij vreesden evenwel dat de raming zal worden overschreden.

Nog werd gevraagd welke veranderingen moeten worden aangebracht met betrekking tot grootte, diepgang, kolenberging, bewapening, om aan het schip eene vaart te verzekeren als die der kruisers en welken invloed die veranderingen zouden hebben op het kosten-cijfer.

§ 4. Ter sprake kwamen nog de volgende punten, die geen onmiddellijk verband houden met deze wetsvoordracht.

Men vroeg of het bericht, dat de „Friesland" acht dagen noodig heeft voor het innemen van zijn geheelen kolenvoorraad, waarheid behelst. Zoo ja, dan is voorziening dringend geboden. Is het juist, dat bij de indienststelling van het schip voor West-Indië, de noodige tijd voor het innemen van kolen heeft ontbroken, en dat het zich op weg naar Curaçao daarvan tweemalen heeft moeten voorzien, nl. te Hâvre en op de Azoren?

Gaarne zouden sommigen worden ingelicht omtrent den arbeidsduur aan de werf te Amsterdam. Is het vroegen zij niet mogelijk, in navolging van hetgeen in Engeland op de rijkswerven is geschied, den acht-urigen arbeidsdag in te voeren? In Engeland heeft dit zeer bevredigende uitkomsten opgeleverd. Er wordt sneller gewerkt dan vroeger.

Naar aanleiding van het in de Memorie van Toelichting (blz. 7, laatste zinsnede) door den Minister aangeteekende omtrent het onvruchtbare van een pogen om „thans te trachten een plan van organisatie voor het geheele Nederlandsche defensie-materieel vast te stellen" en zulks in verband met de voorgenomen verbetering van den Waterweg van Dordrecht naar zee en met de open quaestie van de droogmaking der Zuiderzee, constateerde men met voldoening dat die beide gewichtige plannen blijkbaar de aandacht der geheele Regeering bezig houden. Waar nu in den laatsten tijd omtrent de droogmaking der Zuiderzee tal van geschriften verspreid worden tot ondersteuning van dat denkbeeld, als uitnemend middel ter bestrijding van de werkeloosheid, zou men er te meer prijs op stellen indien de Regeering eenige mededeeling kon doen, zoowel omtrent hare plannen tot verbetering van den genoemden waterweg — waarop

van verschillende zijden en op grond van verschillende belangen zoo vaak werd aangedrongen — en die tot bedoelde droogmaking als omtrent het tijdstip waarop eene oplossing dier beide vraagstukken, van overwegend groot belang, mag worden te gemoet gezien. Immers ook met het oog op de landsverdediging is eene spoedige beslissing in deze een vereischte.

Aldus vastgesteld 3 Juni 1898.

SMEENGE.
VAN GIJN.
DE RAS.
GOEKOOP.
LIEFTINCK.

MEMORIE VAN ANTWOORD.

Het was den ondergeteekende aangenaam in het Voorloopig Verslag, art. 3, pag. 6 te mogen ontwaren dat in tegenstelling met het gevoelen van sommige leden die den bouw van het door hem voorgestelde schip voor den Indischen en den algemeenen dienst bestrijden, meerdere leden met den ondergeteekende van oordeel zijn dat in Indië naast schepen van het kruisertype enkele zwaardere schepen noodig zijn. Dat principe toch vormt den grondslag van dit wetsontwerp en moet dus in de eerste plaats, met voorloopige terzijdestelling van de details van het type, door de volksvertegenwoordiging worden aanvaard, zullen de denkbeelden van ondergeteekende tot uitvoering kunnen komen.

Erkentelijk voor den blijkens het Voorloopig Verslag door meerdere leden hem verleenden steun en met waardeering van de daarbij betoonde instemming met zijne denkbeelden, zal ondergeteekende trachten de bedenkingen tegen de voordracht ingebracht, te weerleggen, overtuigd als hij is dat de samenstelling der vloot zooals hij die zich voorstelt, zal geven wat wij, onze krachten in aanmerking genomen, kunnen en moeten hebben om met kans op succes onze souvereiniteit in Indië zooveel mogelijk te handhaven, voor zoover de Zeemacht daartoe kan medewerken.

Ter inzage van de leden worden hierbij nedergelegd:

eene minuut-resolutie van 8 Februari 1898 bureau Kabinet no. 67 Geheim met de daarop bekomen antwoorden, en

een uittreksel uit een schrijven van den vice-admiraal G. Kruys, commandant der zeemacht en chef van het Departement der Marine in Nederlandsch-Indië.

De ondergeteekende heeft gemeend het bovenstaande te mogen opmerken, alvorens tot de beantwoording der verschillende §§ over te gaan.

§ 1. Met de verklaring door enkele leden afgelegd tegen voortgezetten nieuwen aanbouw van materieel voor de zeemacht in het algemeen, kan ondergeteekende niet instemmen. Dat een volk groote kracht vindt in zijne oeconomische beteekenis, is zeker waar. Niet minder waar is het dat het een van de plichten der Regeering is om die beteekenis zooveel mogelijk te verhoogen, maar — men moge het betreuren — een feit is het ook dat een goede oeconomische toestand niet voldoende is om geschillen tusschen volkeren te voorkomen, zoodat ieder volk in staat moet blijven om zijn rechten te verdedigen; bovendien moet elke Staat zorg dragen om bij geschil tusschen anderen het juiste onzijdige standpunt in te nemen, ten einde niet in die geschillen te worden betrokken; daarom is het dringend noodzakelijk zoodanige macht te kunnen ontwikkelen dat een der partijen ons niet met eene kleine macht kan dwingen dat standpunt te verlaten en dat het niet onverschillig is aan welke zijde wij ons scharen. Wenscht men veiligheid te zoeken in den naijver van groote mogendheden, dan is het zeker van belang deze ook ten aanzien van onze strijdmiddelen op te wekken. Waar overigens die naijver toe leiden kan, leeren ons de jongste gebeurtenissen in Oost-Azië. Verzet evenwel gevoel van nationale eigenwaarde zich tegen dergelijke gevolgen van zulken naijver — en wie zal daaraan ten opzichte van Nederland twijfelen — dan zorge men voor de middelen aan dat gevoel in omstandigheden als bovenbedoeld, uiting te geven.

Geheel instemmend met hetgeen van andere zijde werd aangevoerd tegen de meening van de bovenvermelde enkele leden, meent ondergeteekende daaraan nog te moeten toevoegen dat, als de zeemacht zal worden ingericht, zooals de Regeering zich dit voorstelt, zij naar zijn oordeel zoowel in Europa als in Oost-Indië met eere en succes zal kunnen optreden.

Maar al ware het zeker dat wij, alleen blijvende staan, ten slotte toch het onderspit zouden delven, dan nog zoude eene krijgsmacht te land en ter zee aanwezig moeten zijn om het voor vreemden niet noodzakelijk te maken voor hun eigen veiligheid, zelfs tegen hun eigen wensch in, ons land te bezetten.

Dat een plan van aanbouw, steunende op een deugdelijke organisatie van de zeemacht, noodzakelijk is, erkent ondergeteekende ten volle; daarom ook heeft hij in de Memorie van Toelichting van dit Wetsontwerp een plan aangeboden, berustend op de organisatie onzer zeemacht, voor zoover de groote schepen betreft. Het zal natuurlijk zijn streven zijn om, vóór dat hij verder gelden aanvraagt ten behoeve der speciaal Nederlandsche defensie, de nu voorgestelde organisatie aan te vullen met hetgeen hij noodig acht aan kleiner materieel; voorshands meent hij dit echter te mogen laten rusten en zich te bepalen tot het

vragen van eene beslissing over het nu voorgestelde schip, passend in de door hem voorgestelde organisatie van het groote materieel.

Dat het spoedig afwerken van een plan van aanbouw in het algemeen zeer gewenscht is, lijdt geen twijfel, maar toch zijn er verschillende redenen, die het evenzeer wenschelijk maken om in deze niet met overhaasting te werk te gaan.

Vooreerst stelt de financieele draagkracht der natie in deze ons vrij enge grenzen en laat zij op het oogenblik niet toe meer dan 4.2 millioen 's jaars voor nieuwen aanbouw te besteden. Bovendien zoude, om van de keerzijden van buitenslands bouwen — voor welke keerzijden ondergeteekende een open oog heeft — niet te spreken, *te* snelle aanbouw ons beletten om behoorlijk den vooruitgang van wetenschap en techniek te volgen en te profiteeren van wat de ondervinding ons op het gebied van den scheepsbouw en het zeegevecht zal leeren.

Dat deze wijze van handelen ons nooit eene zeemacht zal verschaffen, die aan de eischen, door hare taak gesteld, voldoet, wordt naar de meening van ondergeteekende door de ondervinding weersproken en door de leden, welke dit gevoelen zijn toegedaan, niet met bewijzen gestaafd. Niettegenstaande de verschillende inzichten toch der opvolgende Ministers, zullen a. s. jaar 6 nieuwe pantserdekschepen en de wat oudere „Koningin Wilhelmina" gereed zijn en wanneer dan nog gebouwd worden de 5 door ondergeteekende gewenschte pantserschepen, zal met inbegrip van de drie „Kortenaers" Nederland in het bezit zijn van een lang niet onbeteekenende macht, welke alle diensten zal kunnen verrichten die redelijker wijze van de zeemacht, wat den buitenlandschen dienst en de defensie ter zee aangaat, verwacht kunnen worden.

Daarom meent ondergeteekende te moeten vasthouden aan zijne aanvrage van de noodige gelden voor slechts één schip; waarbij hij de mededeeling voegt dat het zijn voornemen is om op de begrooting voor 1899 weder gelden aan te vragen om den aanbouw van een tweede pantserschip aan te vangen, terwijl voorts het verdere voorloopige plan van aanbouw aangeeft dat in 1901, 1903 en in 1906 weder een dergelijk schip op stapel zal worden gezet.

Zoodoende hoopt hij dat in Indië aanwezig zullen kunnen zijn in 1899 twee pantserdekschepen, het pantserschip „Prins Hendrik", en een fregat; in 1900 3 pantserdekschepen, de „Prins Hendrik" en 1 fregat; in 1901 4 pantserdekschepen, de „Prins Hendrik" en 1 fregat; in 1902 5 pantserdekschepen en 1 fregat; in 1903 5 pantserdekschepen en een nieuw pantserschip en in 1904 4 pantserdekschepen en 2 nieuwe pantserschepen; zullende dan verder die formatie kunnen gehandhaafd blijven.

§ 2. Dat sommige leden meenden nogmaals hunne weinige ingenomenheid te moeten kenbaar maken met de aanvrage in dit zittingsjaar van gelden voor een nieuw type schip, doet

ondergeteekende leed, maar hij blijft van oordeel dat hij in zijn plicht zou zijn tekort geschoten, indien hij niet met aandrang de Kamer had in overweging gegeven om hem de gelegenheid te schenken den aanbouw, waarin anders stagnatie zoude zijn gekomen, voort te zetten; hij meent daarbij nog te mogen opmerken dat de gelegenheid om de zaak te behandelen nu toch zeker niet minder gunstig is dan bij een debat over eene volledige marine-begrooting.

Aan den wensch van die leden om de wetsvoordracht terug te nemen, kan ondergeteekende dan ook niet voldoen, en hij meent, met de betuiging van zijn dank aan de Kamer voor het in behandeling nemen van het wetsontwerp, zijn verlangen naar eene spoedige beslissing te moeten herhalen, op de gronden door hem in de Memorie van Toelichting aangevoerd, welke gronden, hoewel zij zeker de Kamer in geen enkel opzicht gebonden hebben, wegens het groot belang der zaak nog ten volle van kracht zijn.

Wat het aanvragen van slechts f 150 000 voor het nieuwe schip betreft, waaruit wederom afgeleid wordt, dat ondergeteekende zelf geen grooten spoed noodzakelijk acht, meent hij te kunnen volstaan met zijne volkomen instemming te betuigen met het door andere leden hieromtrent opgemerkte en met eene beleefde verwijzing naar hetgeen in de 3 laatste alinea's van pag. 2 der Memorie van Antwoord op de definitieve marinebegrooting van dit jaar is vermeld, n.l.: dat een eerst in het najaar te nemen beslissing op de aanvrage om gelden, gelijk zoude staan met uitstel van nieuwen aanbouw van 6 à 8 maanden.

Dat verder het tijdstip voor het aanvragen van een nieuw type schip minder gelukkig gekozen zoude zijn met het oog op de te verkrijgen ondervinding in den Spaansch-Amerikaanschen zeeoorlog, kan ondergeteekende niet toegeven. Bouwen wat op dit oogenblik voor ons het meest geschikt is, moet hoofdzaak wezen, om verder zich ten nutte te maken wat de ondervinding zal leeren. Door anders te handelen zou men onverdedigd blijven en altijd achteraan komen.

Dat de bovenvermelde omstandigheid echter wel een reden kan zijn om niet met overhaasten spoed te handelen, erkent ondergeteekende en daarom ook meent hij vooralsnog geen gevolg te mogen geven aan den wenk om eene groote som in eens aan te vragen en nu reeds het voorstel te doen om meer schepen te gelijk in aanbouw te brengen.

§ 3. Zooals reeds in den aanvang dezer Memorie is geconstateerd, stemt ondergeteekende geheel in met de meening, dat hoofdzaak bij de beoordeeling dezer Wetsvoordracht is de vraag, welke type schip behoort te worden aangeschaft ter versterking van het materieel der vloot, n.l. een gepantserd schip met minder groote snelheid of een pantserdekschip met grootere snelheid.

Tegen de toevoeging van het woord „kustverdedigingsvaar"

tuig" aan het type pantserschip moet ondergeteekende echter met kracht opkomen. Waar ondergeteekende de door hem vroeger voor Indië geschikt geachte pantserschepen zelfs niet *alléén* voor de kustverdediging bestemde, kan zulks nu te minder van het nu door hem voorgestelde schip worden gezegd.

Wel heeft hij, in overeenstemming trouwens met het in 1893 ter sprake gebrachte plan van defensie voor Indië, altijd Java beschouwd als het hoofdobject van verdediging en dus in zijne denkbeelden voor *dat* doel het plan de campagne vastgesteld; maar vroeger reeds schreef hij: „dat wanneer Java niet het hoofdobject van den vijand blijkt te zijn, de strijders zeer veel tot het beschermen der buitenbezittingen zullen kunnen bijdragen", terwijl hij hen verder bestemde om op te treden waar en tegen wien ook en om stand te houden, ten einde te trachten het doel van den vijand te verijdelen.

In deze is ondergeteekende ook geheel op het vroeger door hem ingenomen standpunt blijven staan en hoewel nu bij deze wetsvoordracht tusschen het aantal der noodig geachte schepen van beide typen, niet dezelfde verhouding is aangenomen als vroeger door hem werd voorgestaan, zoo moet daarbij in aanmerking genomen worden, dat de financieele draagkracht der natie beperking voorschrijft en dus rekening moet gehouden worden met het aanwezige materieel.

Voor de taak nu, die ondergeteekende zich voorstelt dat het auxiliair eskader zal hebben te vervullen, n.l. het voeren van eene algemeene verdediging van onze Indische bezittingen, zoolang mogelijk in open zee en, nà het verschijnen van een overmachtig vijandelijk eskader, meer in het bijzonder de verdediging van kustplaatsen, is een scheepsmacht alleen bestaande uit pantserdekschepen niet voldoende.

Was men zeker, dat alleen soortgelijke typen van schepen als tegenstanders verwacht konden worden, dan ware eene dergelijke samenstelling in overweging te nemen. Nu dit niet zoo is en het bovendien voor ondergeteekende vaststaat, dat pantserdekschepen in den regel geen aanval mogen wagen op gepantserde schepen, zoodat vijanden van deze laatste soort vrij spel in den archipel zouden hebben, moeten daar ook krachtiger schepen aanwezig zijn, ten einde zoolang de overmacht niet te groot is sterkere vijanden dan alleen pantserdekschepen in open zee het hoofd te kunnen bieden. Vijandelijke kruisers zullen dan misschien wel door hun meerdere snelheid gelegenheid hebben om te ontsnappen, maar daarmede is dan toch voorloopig hun doel verijdeld, terwijl onze kruisers, indien zij meer vaart kunnen loopen dan de vijanden zoo noodig die schepen tot den strijd kunnen dwingen.

Is de vijand te overmachtig op zee geworden, dan zal onze vloot zich naar de stellige overtuiging van ondergeteekende in de havens hebben terug te trekken, om van daar uit zooveel mogelijk de verdediging, mede door uitvallen in open zee, voort te zetten.

De ondervinding nu reeds in den heerschenden oorlog opgedaan, bevestigt volkomen wat wel reeds voorzien, maar nog niet proefondervindelijk gebleken was, dat de tegenwoordige vloten, hoe sterk zij ook mogen zijn, nog meer dan vroeger refugehavens noodig hebben om zich op nieuw uit te rusten; die havens nu moeten door versterkingen buiten de zeemacht om verdedigd zijn, maar de toegangen daarheen kunnen alleen door schepen worden opengehouden, anders kunnen op een gegeven oogenblik de eigen schepen er niet in-, of als zij er eenmaal in zijn, niet weder uitkomen.

Bij de aanwezigheid van overmachtige vijandelijke eskaders, die het binnenkomen en verlaten der havens bezwaarlijk of onmogelijk zouden maken, moet alsdan onze eigene vloot medewerken aan de verdediging van de haven zelf, en daarvoor zijn zwaardere zeewaardige schepen dan kruisers mede noodig.

Dat in zulk een geval de kruiservloot het zonder refugehaven op zee zoude kunnen uithouden acht ondergeteekende bepaald onmogelijk.

In het kort zijne meening omtrent den werkkring der zeemacht in Oost-Indië samenvattende, merkt ondergeteekende het volgende op.

Hoofddoel van de verdediging is behoud van het grondgebied en daarvoor moet de vloot zoowel in open zee als op de kust medewerken. Bij alle plannen tot verdediging van de kustplaatsen moet steeds voorop worden gesteld dat de vloot niet gebonden moet zijn aan vaste plaatsen of sterkten, moetende deze door eigen verdedigingsmiddelen, vaste of drijvende, zoodanig beschermd zijn dat de vijand opziet tegen de offers die een aanval hem zoude kosten en, mocht hij daar toch toe overgaan, de kans loopt om in zijne operatiën gestoord te worden door de van buiten komende vloot of om de alsdan reeds tot hulp bij de verdediging binnengekomen schepen ook tegenover zich te hebben.

De schepen zijn dus geen kustverdedigingsvaartuigen in den zin van het Nederlandsch defensie-materieel, hoewel zij in het algemeen door hun optreden in open zee tot bescherming der kust moeten bijdragen en door overmacht tot terugtrekken gedwongen, rechtstreeks aan de verdediging van de havens en kustplaatsen zullen moeten deelnemen.

Van een actief optreden van onze zeemacht in Indië zonder vreemde hulp tegen sterke vijandelijke eskaders, koestert ondergeteekende werkelijk geen groote verwachting, vooral als onze vloot alleen uit pantserdekschepen bestaat; zooals in de Memorie van Toelichting staat vermeld, acht ondergeteekende het voordeel van kruisers voornamelijk daarin gelegen, dat zij den sterkeren doch minder snellen tegenstander kunnen ontwijken, waarin opgesloten ligt dat zij schepen van hun eigen type d. z. kruisers, zullen moeten bestrijden; daarbij is hun eigen snelheid een hoofdfactor.

Ondergeteekende is zich niet bewust door deze uitspraak

het stelsel van enkel kruisers onrecht te hebben aangedaan, want het feit is niet te loochenen, dat als zich tactisch krachtiger schepen in den archipel vertoonen, de kruisers die *niet* zullen kunnen aanvallen en verdrijven, hoe groot hun snelheid ook moge zijn.

De pantserdekschepen zijn uitmuntende schepen, volkomen geschikt om deel uit te maken van het Indisch eskader, maar zij moeten om tot hun volle recht te komen, gesteund worden door zwaardere schepen en dat is het, wat ondergeteekende verlangt.

De naar de meening van ondergeteekende noodige medewerking van de Nederlandsche oorlogsvloot in Indië aan de verdediging van de havens aldaar en meer speciaal van Soerabaija, omdat deze plaats in den geheelen archipel de eenige, maar ook uitmuntende refugehaven is, van waaruit de vloot zoo mogelijk weder actief kan optreden, sluit volstrekt niet in zich, dat de locale verdediging van de havens ten laste van de marine, d. i. van het Nederlandsche budget zoude moeten komen. Geheel in den *geest* van art. 2 sub *c* van het Koninklijk besluit van 27 Juli 1896 „Staatsblad" 141, is ondergeteekende van oordeel, dat de Nederlandsch-Indische havens zonder rekening te houden met het auxiliair eskader verdedigd moeten worden door versterkingen of locale verdedigingsmiddelen, komende ten laste van de kolonie zelve; dat die versterkingen of locale verdedigingsmiddelen bij de aanwezigheid van een auxiliair eskader in Indië, bestemd om de Nederlandsche souvereiniteitsrechten aldaar te handhaven, echter ooit de uitbreiding zouden kunnen erlangen, die de *woorden* van art. 2 sub *c* van het Koninklijk besluit van 1896 voornoemd aangeven, namelijk het verdedigen van havens en „*toegangen tot havens en reeden*" betwijfelt ondergeteekende ten zeerste. Waar nu in de overwegingen van genoemd Koninklijk besluit staat aangegeven dat het wenschelijk is de samenstelling en de sterkte der *zeemacht* in Nederlandsch-Indië meerdere vastheid te geven en tevens in art. 2 van dat besluit wordt gezegd dat die *scheepsmacht* zal bestaan uit enz., zoo wil het ondergeteekende voorkomen dat de vaste of drijvende versterkingen en de locale defensiemiddelen, noodig voor de verdediging der havens, niet in de Koninklijke besluiten, die de strekking hebben eene regeling van de *zeemacht* aan te geven, tehuis behooren.

Ten einde nu het misverstand, dat in deze zoowel in parlementaire als in maritieme kringen heeft bestaan alsof behalve de locale verdedigingsmiddelen nog groote schepen zouden gebouwd worden ten laste der Indische kas, uit den weg te ruimen en duidelijk af te bakenen, welke in deze de taak van de scheepsmacht en welke die van de locale verdedigingsmiddelen is, zoude ondergeteekende het wel wenschelijk achten om eene kleine wijziging in het Koninklijk besluit te brengen strekkende om de locale verdedigingsmiddelen, vaste of drijvende verster-

kingen of wat daarvoor in de plaats zal komen, voor Indische rekening te doen blijven.

Het is ondergeteekende intusschen niet mogelijk om hieromtrent in nadere verklaringen te treden, omdat, hoewel het opmaken van het nu in behandeling zijnde wetsontwerp geheel in overleg met den Minister van Koloniën is geschied, uit den aard der zaak nadere adviezen uit Indië moeten worden afgewacht, alvorens eene beslissing in zake voorstellen tot wijziging der Koninklijke besluiten van 1896 en 1897 te nemen.

Tot hiertoe is op het voetspoor van het Voorloopig Verslag alleen gesproken over de *verdediging* van Indië, maar naar ondergeteekende meent treedt de handhaving der neutraliteit in deze geheele zaak nog meer dan de verdediging op den voorgrond en nu is het toch niet te weerspreken, dat als zwaardere schepen dan kruisers handelingen plegen strijdig met onze rechten en plichten als neutralen, onze pantserdekschepen niet altijd afdoende daartegen zullen kunnen waken.

Wel zullen zij in vele omstandigheden met succes kunnen optreden, maar in andere ook te verwachten gevallen zal hun kracht te kort schieten en zullen krachtiger schepen beter op hun plaats zijn.

Blijkens het bovenstaande blijft ondergeteekende van oordeel, dat bij aanneming van zijn stelsel onze kracht in Indië grooter en onze Souvereiniteit aldaar beter verzekerd zal zijn, dan wanneer uitsluitend pantserdekschepen in Indië aanwezig zijn; en hoewel hij het zeker een groot voordeel acht om een homogeen eskader te bezitten, kan het voor Nederland noodig zijn dat voordeel prijs te geven, om het speciale doel, de verdediging van het grondgebied, te beter te bereiken.

Maar ondergeteekende is nog volstrekt niet overtuigd, dat een eskader bestaande uit pantserschepen van 16 mijlsvaart en kruisers van 20 mijl, niet met succes vereenigd zouden kunnen optreden.

Wegens het groot kolenverbruik aan de maximum vaart van 20 mijl verbonden, wordt die groote snelheid toch alleen in exceptionneele gevallen aangewend, in gewone omstandigheden zal zulk een eskader zich met ongeveer 12 mijls vaart bewegende, zeer goed in zijn geheel kunnen optreden en daarom acht hij het bestaan van dat eskader uit twee typen van schepen ook geen overwegend bezwaar.

Het aangehaalde in de noot op bladz. 5 van het Voorloopig Verslag geeft uiting aan eene onomstootelijke waarheid, maar het principe kan z. i. alleen ten volle in toepassing komen bij groote mogendheden, zooals Engeland, die bij machte zijn verschillende groote vloten in zee te zenden; bij onze marine, die daartoe niet krachtig genoeg is en ook nooit zal worden, kan het beginsel, theoretisch hoe juist ook, niet worden toegepast.

Dat ondergeteekende bij de vermelding van de in den laatsten tijd plaats gehad hebbende versterking van het Engelsche eskader in China alleen de 3 pantserkruisers van 5600 ton

heeft aangehaald, hoewel de tijdelijke aanwezigheid bij dat eskader der beide in het Voorloopig Verslag genoemde groote slagschepen „Barfleur" en „Victorious" hem wel bekend was, geschiedde om voornamelijk de aandacht te vestigen op de bij het China-eskader aanwezige kleinere gepantserde kruisers, aan welke schepen waarschijnlijk dezelfde werkkring als aan de beschermde kruisers zal worden opgedragen en waartegen het door ondergeteekende voorgestelde schip met succes zoude kunnen optreden, terwijl de genoemde groote Engelsche slagschepen, niet tot het China-eskader behoorende, maar van het Middellandsche Zee-eskader geleend, in een grooten oorlog hun hoofdbestemming in de Chineesche wateren zelf zullen vinden, zooals in het Voorloopig Verslag terecht wordt opgemerkt; het behoefde verder niet meer te worden aangetoond dat Engeland in staat is om groote schepen, de onzen ver in macht overtreffend, aan het China-eskader toe te voegen.

Ter beantwoording van de vraag of de Minister omtrent de taak, die hij aan de vloot in Indië wil zien toegekend in overleg is getreden met de Indische autoriteiten, moge dienen, dat de voorgestelde aanbouw van het pantserschip en het daarmede verband houdende principe van de aanwezigheid van pantserschepen in Indië ter gedeeltelijke vervanging van pantserdekschepen, in overleg met den Minister van Koloniën is vastgesteld. Van een nader overleg tusschen de cômmandanten van land- en zeemacht in Indië onderling is ondergeteekende niets bekend. Hij acht een zoodanig nader overleg, dat tot groote vertraging aanleiding zoude geven, echter ook minder noodig omdat waar het beginsel, dat de locale verdediging der kustplaatsen aan de zorg der Indische Regeering blijft overgelaten, nu even als vroeger vaststaat, en alleen nu krachtiger schepen dan vroeger ten slotte aan de verdediging dier plaatsen zullen kunnen deel nemen.

Het in het Voorloopig Verslag geopperde denkbeeld om zwaardere kruisers met 19 à 20 mijls vaart aan het Indisch eskader toe te voegen, is door ondergeteekende ernstig overwogen, maar weder losgelaten, omdat snelheid en kracht niet te vereenigen zijn in schepen geschikt voor de Indische vaarwaters en waar de keus tusschen beide eigenschappen staat, kracht bij het door ondergeteekende bedoelde stelsel den voorrang moet hebben.

Noch de Engelsche „Dido", noch de Fransche „Pothuau" kwamen ondergeteekende geschikt voor het beoogde doel voor. Het Engelsche schip, omdat het ongepantserd is en 62 dM. diep gaat en het Fransche, omdat de pantserdikte slechts 60 mM. bedraagt en de diepgang 64 dM.

Het doet den ondergeteekende leed dat het hem niet is mogen gelukken door het aangevoerde in de Memorie van Toelichting de tegenstanders van het door zijn ambtsvoorganger aangevraagde schip te overtuigen, dat, waar toenmaals de op-

positie gebaseerd was, gedeeltelijk op het oogenblikkelijk niet wenschelijke van aanbouw voor de Nederlandsche defensie, gedeeltelijk op de ongeschiktheid in het oog dier tegenstanders van een Nederlandsch defensieschip voor den Indischen dienst, die grond van bestrijding z. i. nu moet vervallen. Het zooveel grootere Indische schip toch is wèl en ook volkomen geschikt voor de Nederlandsche defensie. Hoewel de grootere kolenberging voor de landsdefensie niet direct noodig is, kan die zeker niet als een nadeel worden beschouwd. Waar toch in het Voorloopig Verslag wordt gezegd, dat de Nederlandsche defensieschepen iederen dag *kunnen* binnenvallen ter aanvulling van den kolenvoorraad, moet opgemerkt worden, dat, indien dit werkelijk plaats had, de verdediging onmogelijk zoude worden.

Het kan toch zeker niet de bedoeling zijn van de bestrijders van een schip voor Nederland en Indië tegelijk, om te betoogen dat Nederland, onder alle mogendheden de eenige zoude zijn, die geen schepen mag of kan hebben, geschikt om overal op den aardbodem de Nederlandsche rechten te verdedigen, mits de algemeene kosten niet hooger zijn dan met schepen voor iederen dienst afzonderlijk; en waar ondergeteekende nu heeft aangetoond, dat bij een gebruik maken van een zelfde type schip voor Indië en Nederland, de kosten minder zijn dan bij het andere stelsel, daar meent ondergeteekende dat alle bestrijding op dien grond moet vervallen.

Dat nu die besparing van 4 millioen gulden slechts schijnbaar is, kan ondergeteekende niet toegeven. Wel heeft hij in de Memorie van Toelichting, in overleg trouwens met zijn ambtgenoot van Oorlog verklaard, wat de Nederlandsche defensie aangaat, de zekere aanwezigheid van vijf pantserschepen voldoende te achten, maar daarbij tevens de mogelijkheid aangetoond dat het zesde schip ook in Nederland zoude wezen.

Evenwel aannemende, dat wellicht later nog een zesde schip voor Nederland bepaald noodzakelijk geoordeeld zal worden, dan nog zouden de algemeene kosten pas gelijk zijn met die van het andere stelsel en de vloot beter ingericht zijn voor den Indischen dienst.

Het denkbeeld om schepen van Nederlandsche stoomvaartlijnen in oorlogstijd als hulpkruisers te gebruiken, kan, hoe juist op zich zelf ook, ten onzent geen toepassing vinden omdat de eenige eigenschap die kruisers aanbeveelt, maar dan ook vooral voor de zooveel zwakkere hulpkruisers bepaald noodzakelijk is, namelijk groote snelheid, aan de eerst genoemde schepen ontbreekt.

Hoewel ondergeteekende blijkens het voorkomende op bladz. 7 der Memorie van Toelichting het thans niet vruchtbaar acht om een plan van organisatie voor het geheele Nederlandsche defensie-materieel vast te stellen, heeft hij niettemin doen nagaan, wat de invloed zoude zijn op de sterkte van het totaal voor de zeemacht benoodigde personeel, wanneer 5 kruisers en

de 3 pantserschepen van het gewijzigd type „Kortenaer" voorkomende in het plan van aanbouw van den Minister jhr. VAN DER WIJCK, vervangen zouden worden door 5 schepen van het type door ondergeteekende voorgesteld.

Het is hem daarbij gebleken dat het totaal benoodigde personeel nagenoeg hetzelfde zal zijn, zoodat, indien voor Nederland hetzelfde materieel als door zijnen genoemden ambtsvoorganger voorgesteld mocht noodig blijken, de formatie voldoen zal aan de voorwaarden genoemd op bladz. 17 der Memorie van Toelichting op hoofdstuk VI der Staatsbegrooting voor het jaar 1897; er zal dan steeds een voldoend aantal schepen tot oefening van het personeel in dienst kunnen zijn.

De bemanning van het ontworpen schip is voorloopig vastgesteld op 312 koppen.

Hieronder zijn 21 officieren, waarvan 5 adelborsten der 1ste klasse en een adjunct-administrateur, 9 onderofficieren van het schipperspersoneel, 8 idem van het artilleriepersoneel, 3 idem van het torpedomakerspersoneel, 19 gegradueerde en ongegradueerde ambachtslieden en baantjesgasten, 68 matrozen der 1ste en der 2de klasse, 67 matrozen der 3de klasse en lichtmatrozen, 13 machinisten en adspirant-machinisten, 57 stokers van verschillende graden en 47 onderofficieren en minderen der mariniers.

Onder deze bemanning zijn mede begrepen: 4 matrozen torpedist, 21 kanonniers der 1ste klasse en 18 kanonniers der 2de klasse.

Naar aanleiding van de opmerking dat, behoudens de uitzonderingen voor schepen voor de kustverdediging, in den regel geen pantserschepen beneden 7000 à 8000 ton waterverplaatsing worden gebouwd, zij aangeteekend dat met de grootere charters gemakkelijker voldaan kan worden aan de eischen van vaart, bewapening en bescherming dan met de kleinere. Het ligt dus voor de hand dat waar men niet, als bij ons om de bekende redenen, gebonden is aan geringe maten voor wijdte en diepgang en waar ook de financieele eischen minder beperking opleggen, men tot den aanbouw van grootere charters besluit. Bij de grenzen die voor onze schepen aan breedte en diepgang gesteld moeten worden zou aan een schip van 7000 ton waterverplaatsing reeds eene lengte van nagenoeg 130 M. moeten gegeven worden, waardoor men in verband met de andere afmetingen een als oorlogsschip minder bruikbaar en handelbaar schip zou verkrijgen.

Het laatstelijk ingediend ontwerp heeft 0,40 M. meerder holte, bij 0,30 M. meer diepgang dan dat voorgesteld door den Minister JANSEN; het opperdek ligt dus 0,10 M. hooger boven water. Het voorschip en de voorbarbettetoren zijn evenwel belangrijk hooger dan bij het vroegere ontwerp. Intusschen behoeft men zich niet bevreesd te maken voor gebrek aan stabiliteit; voor de beoordeeling daarvan wordt beleefdelijk ver-

wezen naar de diagrammen die aan de planteekeningen zijn toegevoegd.

Het schip is ongeveer even scherp als het vorig ontwerp, doch daar het 10% langer is bij gelijke wijdte en met 0.30 M. diepgang meer, bekomt men een schijnbaar voller schip.

De sleepproeven met het model te Amsterdam genomen, hebben de overtuiging gevestigd dat de bedongen vaart bereikt zal worden, bijaldien het nuttig effect op de schroeven hetzelfde is als bij de „Kortenaers".

Welke snelheid men als behouden vaart mag aannemen bij het stoomen volle kracht gedurende eenige dagen achtereen zal van verschillende omstandigheden afhankelijk zijn. Bij schoone huid en met geoefende stokers zal zeker gerekend mogen worden op een vaart van minstens 14 mijl.

Omtrent den waterstand in het Oostervaarwater naar Soerabaja kan op grond der op waarnemingen berustende becijfering worden medegedeeld, dat met den opgegeven diepgang van 57½ d.M. dat vaarwater het geheele jaar door elken dag gegedurende gemiddeld 14 uur te bevaren is (een enkelen dag 10 à 12 uur, maar ook dikwijls 15 à 17 uur). (1)

De pantsergordel is niet zwaar genoeg om weerstand te kunnen bieden aan de stalen pantsergranaten uit het geschut van 24 cM.

De Engelsche schepen, pantserkruisers bedoeld in de noot 2 op bladz. 4 der Memorie van Toelichting hebben niet 15 000, zooals door eene schrijffout er van gemaakt is, maar 12 000 ton W.V. Zij zijn van de zoogenaamde „Cressy-"klasse en hebben een gordelpantser van 15 cM. en een dekpantser van 7.5 – 5 cM.

In Frankrijk bekomen de nieuw in aanbouw gebrachte schepen van 9517 ton, „Dupetit Thouars", „Gueydon", „Montcalm" en nog drie anderen ook een gordel van 15 cM. Gelijke gordeldikte werd ook aangenomen in Rusland voor de „Gromoboij" van 12 336 ton; in Japan voor de „Azuma" van 9436 ton, in Italië voor de „Carlo Alberto" en „Vettor Pisani" elk van 6500 ton, de „Varese" en de „G. Garibaldi" van 6840 ton; en voor de Spaansche schepen „Christobal Colon" en „Pedro d' Aragon" van gelijke waterverplaatsing.

Het pantserdek zal zooals gewoonlijk ook elders geschiedt, uit twee lagen bestaan, waarvan de bovenste uit eene hardere staalsoort bestaat. Daar het pantserdek slechts onder zeer kleine hoeken kan worden getroffen en in den regel alleen door projectielen die eerst het gordelpantser moeten doorboren, komt de beveiliging alleszins voldoende voor.

De schilden der kanons van 15 c.M. en 7,5 c.M. zullen frontplaten hebben van gehard nikkel-staal, terwijl de zij- en bovenplaten zullen zijn van nikkel-staal.

---

(1) Zie bijgaande nota van den Chef der afdeeling Hydrographie aan het Departement van Marine van 6 Juni 1898.

De schilden der kanons van 3,7 c.M. zullen vervaardigd worden van speciaal-staal.

Geen dezer vuurmonden wordt door rugschilden gedekt.

Het schip zal niet van een hekbuis worden voorzien; de aangegeven torpedobewapening wordt in verband, ook met hetgeen men elders aanbrengt, voldoende geacht. Een hekbuis onder water en behoorlijk beschermd zou niet geplaatst kunnen worden, en ingeval van eene ontijdige ontploffing zou door de nabijheid van stuurinrichting en schroeven het schip zelf aan te groote gevaren zijn blootgesteld.

De snelvurende kanons van 24 c. M. verdienen aanbeveling omdat men hiermede sneller kan vuren dan met andere kanons van gelijk kaliber; bovendien zijn zij beter geschikt voor het gebruik van rookvrij buskruit. Behalve in Duitschland zijn deze kanons ook ingevoerd bij de Oostenrijksche marine.

Zoowel bij de snelvuurkanons van 24 c.M. als van 20 c.M., worden geen eenheidspatronen gebezigd, maar blijven buskruitlading en projectielen gescheiden; de aanvoer der munitie tot aan het kanon en het laden geschieden langs mechanischen weg, zoodat het verschil in gewicht der lading en projectielen voor beide kanons van weinig invloed is op de snelheid van laden en mitsdien ook op de vuursnelheid en wordt deze laatste dan ook voor beide kanons gelijk gesteld. Als grens voor het gebruik van eenheidspatronen kan aangenomen worden het snelvurend kanon van 15 c.M.

De verzekering kan gegeven worden dat de sterkte van het schip zeer voldoende zal zijn, voor hetgeen daarvan bij het afvuren der kanonnen zal gevorderd worden. Uit dien hoofde bestaat dan ook allerminst reden om eene lichtere batterij te voeren, waardoor de waarde van den bodem als oorlogsschip zeer belangrijk zou verminderen.

De vraag omtrent het vlug afschieten der stukken bij de gehouden schietoefeningen in het laatst van 1897 te Marseille, heeft zeer vermoedelijk betrekking op de schietoefeningen door het Fransche Middelandsche Zee eskader gehouden in Maart j.l. op het vrijdrijvende raderschip „Petrel"; omtrent deze schietoefeningen wordt echter alleen vermeld dat zij gehouden zijn met de schepen onder 12 mijls vaart, afstand tot het doel 2000 à 3000 M. en dat de oefeningen ongeveer één uur geduurd hebben, waarna de „Petrel" is gezonken; omtrent vuursnelheid wordt niets gemeld.

De binnenbetimmering zal worden vervaardigd van staal, evenals op de kruisers; ook komen ter vermijding van brandgevaar in het benedenschip geen houten, doch alleen stalen dekken.

Op dit schip zullen, zooals reeds in de toelichting is medegedeeld, evenals op de kruisers, lichte waterpijpketels, van het type Yarrow worden toegepast. Het is juist dat het zuinig

stoken van de groote vuurhaarden van deze ketels speciale oefening vordert. Maar ook het zuinig stoken van de minder lange en betrekkelijk nog minder hooge vuurhaarden van de zware cylindervormige ketels vereischt goede oefening. Het is toch een bekende zaak dat ook bij deze ketels het kolenverbruik, onder overigens gelijke omstandigheden bij verschillende stokers belangrijk, meer dan 25 pct., kan uiteenloopen.

Met genoegen vernam de ondergeteekende dat de meerdere kolenberging en de verbetering van het logies van het ontwerp in vergelijking met de „Kortenaers" geprezen werd.

Aangenaam was het hem ook te vernemen dat de prijs van dit schip in verhouding tot die der pantserdekschepen niet hoog werd geacht. Hoewel, zoolang de contracten voor het materieel, de werktuigen, de bewapening en de bescherming niet zijn gesloten, bezwaarlijk met zekerheid verklaard kan worden dat in de raming niets kan tegenvallen, bestaat toch voorshands geen reden die raming hooger op te voeren.

Om aan het schip een vaart en kolenberging te geven in overeenstemming met die van de kruisers, zou het machinevermogen en in verband daarmede het geheele schip, aanmerkelijk vergroot moeten worden en zou in ronde cijfers eene waterverplaatsing van 8000 ton worden gevorderd. Daar wijdte en diepgang niet belangrijk overschreden kunnen worden zonder te vervallen in een schip voor Nederland onbruikbaar, zou men geraken tot eene lengte van plm. 150 M. hetgeen een weinig bruikbaar zeeschip zou opleveren; terwijl naar globale raming de kosten daarvan op f 7 millioen te stellen zijn.

De Minister weet niet van waar het bericht afkomstig kan zijn, dat de „Friesland" acht dagen noodig zou hebben om haar geheelen kolenvoorraad (800 ton) in te nemen.

Een nauwkeurige proef omtrent den daarvoor benoodigden tijd is nog niet genomen kunnen worden. Gelegenheid om kolen in de ruimen te storten bestaat door negen laadpoorten in het boord en twaalf stortkokers op het opperdek. In dat opzicht is dus het noodige gedaan, terwijl kan worden geconstateerd dat in Maart jl. op de werf te Willemsoord in 25 werkuren 483 ton en in 31,5 werkuren 487 ton werden ingeladen.

De oorzaak dat de genoemde hoeveelheden niet in nog korter tijdsverloop zijn overgenomen, moet gezocht worden in de omstandigheid dat slechts door drie laadpoorten werd geladen, terwijl ook niet over het hoofd mag worden gezien dat, waar in het algemeen de snelheid van het kolenladen belangrijk geïnfluenceerd wordt door de meer of minder doelmatige inrichting der hulpmiddelen aan den wal, die inrichting te Willemsoord niet gunstig kan genoemd worden. Maatregelen worden beraamd om het kolenladen te Willemsoord te bespoedigen.

Tijd om vóór het aanvaarden van de reis naar West-Indië de noodige kolen in te nemen heeft geenszins ontbroken, doch

omdat het vertrek samenviel met eene groote schaarschte aan brandstof en moeilijkheid om daarin binnen weinige dagen te voorzien, werd het wenschelijk geacht den voorraad gedurende de reis aan te vullen, waartoe vooraf de noodige maatregelen waren genomen.

Hierdoor werd tevens verkregen dat het schip nog van voldoenden voorraad voorzien in West-Indië aankwam, waardoor het dadelijk gereed was om dienst te presteeren.

De werkelijke arbeidsduur op de werf te Amsterdam (en ook op de andere werven) bedraagt gemiddeld per dag $9^1/_3$ uur; in den zomer $10^1/_4$ uur en in de korte winterdagen $6^1/_2$ uur. Voor zoover aan ondergeteekende bekend, is deze arbeidsduur korter dan op eenige particuliere inrichting van gelijksoortigen aard. Voorshands bestaat het voornemen niet een achturigen arbeidstijd in te voeren.

Naar aanleiding der vraag voorkomende aan het slot van het Voorloopig Verslag kan de ondergeteekende geene andere mededeeling doen dan dat de beide daar bedoelde vraagstukken door de Regeering in ernstige overweging worden genomen.

De Minister van Marine,
RÖELL.

BERAADSLAGING.

De heer GOEKOOP: Het thans aan de orde zijnde wetsontwerp heeft — het blijkt ons uit de Memorie van Toelichting, Mijnheer de Voorzitter! — de strekking om de Kamer te doen beslissen over een nieuw *type*-schip voor onze marine, een nieuw *type*-schip bestemd zoowel, en dat is in de eerste plaats, voor den dienst in Indië, als voor den algemeenen dienst en ten derde voor de landsverdediging.

„De vaststelling van dit *type*-schip nu", zoo luidt het in de Memorie van Toelichting, „de vaststelling van dit type-schip steunt op de overtuiging der Regeering dat, hoewel onze personeele en financieele krachten niet gedoogen dat onze vloot eene andere dan zeer secundaire plaats inneemt onder de oorlogsvloten der Zeemogendheden, Nederland enkele krachtige, zeewaardige schepen moet bezitten, wil zijne vloot bij machte zijn de rechten en belangen van het Rijk in en buiten Europa op *die* wijze te beschermen en te doen eerbiedigen als *met het oog op ons uitgebreid en belangrijk koloniaal bezit* mag gevorderd worden."

Niet weinig verheugd aldus „met het oog op ons uitgebreid

en belangrijk koloniaal bezit" reeds dadelijk deze wetsvoordracht ingeleid te zien, waar mijns inziens onze marine haar *raison d'etre* aan het bezit onzer koloniën ontleent, en waardeerende de uiting des Ministers, aan het slot der Memorie opgenomen, op bladz. 8, boven aan, waar hij het doet luiden: „Naar het oordeel van ondergeteekende schrijft de noodzakelijkheid nu voor om den nieuwen aanbouw zoodanig te regelen dat zoo spoedig mogelijk het vastgestelde aantal van zes krachtige oorlogsschepen *in Indië* aanwezig zij", — ik zeg met het oog op dit een en ander, doet het mij te meer leed dat hetgeen die Memorie van Toelichting nader behelst omtrent dat *type*-schip, mij toch geen vrijheid kan doen vinden om mij te vereenigen met het denkbeeld, dat de Minister op bladz. 2 van de Memorie van Toelichting reeds op den voorgrond heeft gesteld, om namelijk tot den aanbouw van een *vijftal* schepen van *hetzelfde type* over te gaan — de Minister doet het daar luiden: „later door 4 schepen van hetzelfde type te volgen". Die schepen toch zullen, volgens de denkbeelden van den Minister, gelijkelijk bestemd zijn: 1°. tot een actief optreden in Indië, met inbegrip van het deelnemen aan de verdediging der toegangen tot Soerabaija, gelijk wij dat lezen op bladz. 3 der Memorie van Toelichting bovenaan, waar het luidt: „om zelfstandig met kans op succes tegen te verwachten alleen of in kleine divisiën varende vijandelijke schepen op te treden", en 2°. zullen die schepen bestemd zijn voor de kustverdediging van Nederland.

En nu wil het mij nog steeds voorkomen, dat de schepen die aan bedoelde *tweeledige* bestemming hebben te beantwoorden, dan ook moeten voldoen aan een *drietal* hoofdvereischten, nl.:

1°. groote snelheid;
2°. ruime kolenberging; en
3°. het bezit van een groot of- en defensiefvermogen.

Die drie vereischten, die drie eigenschappen nu, trof ik tot heden — groote slagschepen daargelaten, die slechts bij uitzondering in de overzeesche gewesten worden aangetroffen — slechts *vereenigd* aan in schepen van het *kruisertype*, en wel in schepen van het kruisertype van de grootste soort; schepen echter waaraan wij voor onzen aanbouw niet denken kunnen, zoowel met het oog op hunne afmetingen als met het oog op het hoog kostencijfer.

Reeds die beide omstandigheden, de groote afmetingen en het hooge kostencijfer, moeten er, mijns inziens, de voorkeur aan doen geven om èn voor Indië èn voor Nederland afzonderlijk materieel te bestemmen, gelijk Minister VAN DER WIJCK dit dan ook voorstond.

De grondgedachte echter, waarvan deze Minister uitgaat — ik zeg dit met al de bescheidenheid die mij als leek betaamt tegenover een zoo uitnemend vakman als deze Minister — is, mijns inziens, dan ook minder juist. Men kan toch in den tegenwoordigen tijd, medegaande met de eischen van dezen tijd, geen schepen bouwen van betrekkelijk geringe afmetingen, die

gelijkelijk geschikt zijn èn voor Indië èn voor Nederland beide.

Ik zal nu niet in herhalingen treden, Mijnheer de Voorzitter! van mijne reeds vroeger een en andermaal geuite bezwaren, tegen den aanbouw van schepen „à double usage", ook wel genoemd schepen „à deux mains". Verheugde het mij reeds destijds daarin, onder meer andere, steun te vinden bij den vice-admiraal VAN ALPHEN, waar deze in de vergadering der Eerste Kamer op 26 December 1896 zeide: „Schepen à deux mains te bouwen acht ik altijd verkeerd, omdat ze dan zoowel voor het eene, als voor het andere doel te wenschen overlaten"; nog onlangs in de vergadering van den 26sten Januari van dit jaar, herinnerde dat geachte lid der zusterkamer aan deze zijne meening, toen hij de raadzaamheid geconstateerd had, om pantserschepen voor Indië, speciaal voor dat doel te ontwerpen, te bouwen en uit te rusten, door de toevoeging, dat hij het ongewenscht zoude achten, „om ze ook te bestemmen voor defensie van den vaderlandschen bodem."

En als de Minister nu in zijne Memorie van Antwoord en wel op bladz. 6 zegt: „Het kan toch zeker niet de bedoeling zijn van de bestrijders van een schip voor Nederland en Indië te gelijk, om te betoogen dat Nederland, onder alle Mogendheden de eenige zoude zijn, die geen schepen mag of kan hebben, geschikt om overal op den aardbodem de Nederlandsche rechten te verdedigen"; en ons daarbij blijkbaar dus in herinnering wil brengen, dat andere natiën wèl schepen „à double usage" bouwen, dan is mijn antwoord: volkomen juist, Mijnheer de Minister, maar welke schepen bouwt men dan? *Groote gepantserde kruisers!* En hadt gij den bestrijders hier bedoeld, voorgelegd een schip van het *kruisertype*, doch zwaarder, meer beschermd, dan ons kruisertype „Holland", zij zouden dit ongetwijfeld dankbaar van u hebben aanvaard. Ik althans zeer zeker. En nu voere de Minister mij niet te gemoet: dat *kan* niet, dan zouden wij in te groote afmetingen vervallen, speciaal schepen van te grooten diepgang krijgen, gelijk gij hebt kunnen lezen in het rapport van een der vlagofficieren; want dan luidt mijn wederantwoord: dat niet blijkt, dat het is *beproefd* om in het kruisertype een zwaarder, een beter beschermd schip dan de „Hollands" te ontwerpen, en dat ik daarom dus nog niet overtuigd ben, dat zulks, b.v. met opoffering van eenig gewicht aan geschut, tot het onbereikbare behoort.

Men vergete het toch niet, „zwaar geschut in gepantserde torens", gelijk ons thans bij dit schip wordt voorgesteld, op een schip als het ontworpene, bestemd voor Indië, geeft te denken; en de vraag verdient ongetwijfeld dan toch wel overweging of daar, in Indië, niet met minder of- en defensief vermogen zou kunnen worden volstaan. Mijns inziens werd dan ook niet ten onrechte nog gisterenavond in een hoofdartikel van de „Nieuwe Rotterdamsche Courant" er op gewezen, dat de bevaarbaarheid van het Oostervaarwater van Soerabaija wel eenigen meerderen diepgang dan 57 dM. moet geacht worden toe te laten, en daar-

door dagelijks gedurende enkele uren geschikt te zijn om schepen met meer diepgang dan de Minister nu voorstelt te kunnen doen in- en uitgaan.

En nog, bedrieg ik mij niet, dan worden ook nergens schepen gebouwd, als die, welke de Minister ons voorstelt, dan wordt ook nergens eene oplossing van het vraagstuk van schepen „*à double usage*" in dien zin gezocht, dat men een der belangrijkste factoren — *de snelheid* namelijk — verwaarloost, en men doet dit blijkbaar overtuigd als men is, dat van halve middelen geen goede uitkomsten zijn te wachten.

Heeft nu de Indische dienst zijn eigen eischen, evenzeer is dit m. i. het geval voor de schepen, bestemd voor de binnenlandsche defensie, die gebouwd moeten worden met het oog op de eischen aan onze zeemacht te stellen bij haar optreden *hier* in oorlogstijd. Dat zoodanig optreden *hier* niet kan bestaan in een in open zee te gemoet gaan van den vijand, in een slag leveren in volle zee, . . . dat zal ieder wel toestemmen, wanneer hij slechts let op de samenstelling der vloten van de groote Mogendheden, waarmede wij niet kunnen concurreeren. Om in open zee, om los van de locale verdediging, *hier* te kunnen optreden, zouden wij schepen moeten hebben even zwaar en even zwaar bewapend als die van den te verwachten vijand, en daartoe schieten reeds onze financieele krachten te kort.

Waar de bestemming onzer schepen *hier te lande* mijns inziens dus die is van *locale defensie*, beteekent dit echter ook voor mij niet, — en ik stel er prijs op dit nog eens duidelijk te zeggen — dat onze schepen hun neus niet buitengaats mogen steken, als zij eene goede kans zien om, bijv. met torpedobooten in eskader vereenigd, op te treden tegen eene vijandelijke macht, om deze afbreuk te doen; als zij kans zien haar te beletten onze vaarwaters te verkennen of af te bakenen; of als zij kans zien haar te verhinderen eene blokkade te bewerkstelligen. Neen, Mijnheer de Voorzitter, maar met dergelijke bedoelingen met enkele schepen, onder bijzondere omstandigheden, naar buiten gaan, is iets geheel anders dan een *optreden buitengaats* van eene scheepsmacht. En waar onze schepen hier te lande voldoende zeewaardig en krachtig moeten zijn om het eerste te *kunnen* doen, moet dus daarmede ongetwijfeld rekening worden gehouden bij de bepaling der voor de landsverdediging gevorderd wordende schepen. Edoch dit is iets geheel anders dan het gaan aanbouwen van schepen, voldoende aan de eischen, gevorderd voor een optreden tegen den vijand in *open zee* en ze daartoe bestemmen. En tot dit laatste wensch ik niet mede te werken.

Nog eens herhaal ik het, voor onze scheepsmacht in Indië gelden echter geheel andere eischen, waarmede bij den aanbouw is rekening te houden. Het zal dan ook wel niemand verwonderen, dat ik ook thans nog ongeneigd ben mede te werken tot bevordering van den aanbouw van schepen voor *hier*, als waarvan ons nu een eersteling wordt voorgedragen, kostende 43 ton,

waar ik reeds de schepen van het verbeterd type-„Kortenaer", ons in het vorig jaar voorgedragen, en kostende 38 ton, voor de landsdefensie te duur betaald achtte. Laat men nu den eisch vallen om de schepen *tevens* voor *Indië* dienstbaar te doen zijn, dan kan — ik herhaal het nog eens — met het oog op de eischen der landsdefensie met minder kostbare schepen worden volstaan. Waar de Minister VAN DER WIJCK dan ook, mijns inziens te recht, afzonderlijk materieel voor Indië en voor Nederland wenschte aan te bouwen, denkt daarover tot mijn leedwezen de tegenwoordige Minister anders dan de Minister VAN DER WIJCK. En daardoor wordt dan ook bij het *type*schip, dat ons thans wordt voorgelegd, de hoogst belangrijke factor van het hedendaagsch oorlogsschip — de *snelheid* — minder waardig geschat, en wordt, behoudens eene verzekering van ruimeren werkkring door vergrooting der kolenberging, grooter dan bij de schepen type-„Kortenaer" het geval is, ons weder een schip voorgelegd, als die van het type-„Kortenaer", met behoud der 16-mijls vaart.

En nu geef ik het den Minister — gedachtig aan het door hem in den aanhef van § 3 der Memorie van Antwoord aangeteekende — gaarne toe, dat hij zijn voorgedragen pantserschip „niet alléén voor de kustverdediging bestemt", maar hij veroorloove mij toch zijn schip — in tegenstelling van de slagschepen en vooral van de kruisers — te rangschikken onder de rubriek „kustverdedigingsvaartuigen".

Immers wanneer men bij het slagschip van het of- en defensief vermogen een deel opoffert om aan de schepen een ruimeren, een meer onafhankelijken werkkring te kunnen verzekeren, krijgt men een kruiser met grootere snelheid dan het slagschip, terwijl men — met inkrimping van den werkkring des kruisers — naar een, in verhouding tot de afmetingen groot of- en defensief vermogen streeft, komt tot het type kustverdedigingsvaartuig met geringere snelheid. In dezen gedachtengang zal, naar ik vertrouwen durf, de Minister tegen het woord „kustverdedigingsvaartuig" voor zijn pantserschip met 16-mijlsvaart wel geen bezwaar maken, en dit te minder, waar de Minister zijne schepen wel mede voor actief optreden bestemt, maar het immers uit § 3 der Memorie van Toelichting duidelijk blijkt, dat de verdediging van Soerabaija hunne eindbestemming is, dat zijne schepen, als het er op aankomt, naar Soerabaija gaan, terwijl de kruisers blijven in den Archipel. Uit de Memorie van Antwoord blijkt ook duidelijk, dat kustverdediging op den voorgrond staat; immers wij lezen op bladz. 5:

„Blijkens het bovenstaande blijft ondergeteekende van oordeel, dat bij aanneming van zijn stelsel onze kracht in Indië grooter en onze souvereiniteit aldaar beter verzekerd zal zijn, dan waneeer uitsluitend pantserdekschepen in Indië aanwezig zijn; en hoewel hij het zeker een groot voordeel acht om een homogeen eskader te bezitten, kan het voor Nederland noodig zijn

dat voordeel prijs te geven, om het speciale doel, de verdediging van het grondgebied, te beter te bereiken."

Verdediging van het grondgebied het speciale doel, de hoofdzaak dus.

Nu worden ons bij de Memorie van Antwoord eenige bescheiden ter inzage aangeboden, blijkbaar overgelegd om het door den Minister voorgestelde type-schip te steunen.

Niet *over*, maar *naar aanleiding van* deze bescheiden thans een enkel woord.

Vooraf een woord van dank voor de overlegging daarvan. Met belangstelling hebben ongetwijfeld meerderen met mij van deze interessante stukken kennis genomen. Maar, Mijnheer de Voorzitter, de schrifturen van de vier vlagofficieren hebben mijns inziens slechts relatieve waarde, met betrekking tot de voorstellen van den Minister. Het wil mij voorkomen, dat dit ook wel niet anders kon, waar de vragen, gelijk die gesteld werden, althans naar mijn bescheiden oordeel, eenerzijds te beperkt, anderzijds geacht moeten worden te ruim gesteld zijn.

Wat toch vroeg de Minister?

De Minister vroeg het oordeel te mogen vernemen in de eerste plaats over: de wenschelijkheid om het auxiliair eskader in stede van uit 6 pantserdekschepen te doen bestaan uit twee pantserschepen van zijn type en vier pantserdekschepen; en

in de tweede plaats over de doelmatigheid van de beschikking te hebben, in plaats van over pantserdekschepen alléén, ook over pantserschepen voor den algemeenen dienst.

Ik zeide, dat die opdracht mij te beperkt gesteld voorkwam en zulks omdat nu eenvoudig gevraagd werd: Wilt gij niets dan zes kruisers type-„Holland", of acht gij het wenschelijker toe te voegen aan het auxiliair eskader twee pantserschepen als ik ontwierp ter vervanging van twee onzer kruisers?

Maar naast deze vraag bleef eene andere vraag achterwege, en wel: Acht gij het wenschelijk het auxiliair eskader te doen bestaan uit vier kruisers type-„Holland" en twee zwaarder gepantserde *kruisers*? en juist daarom veroorloof ik mij de gestelde vraag te eng gesteld te noemen.

Anderzijds wil het mij voorkomen, dat de vragen te ruim gesteld waren, waar zij den vlagofficieren volkomen ruimte lieten om met hunne persoonlijke wenschen en inzichten rekening te houden.

De opdracht is — sit venia verbo — mijns inziens ook te vaag gesteld, waar er wel op gewezen wordt, dat men moet rekenen op krachtiger tegenstanders dat onze „Holland's" en dat met het oog op de bestrijding van deze krachtiger tegenstanders zwaar geschut en betere bescherming noodig wordt geacht, doch niet vermeld wordt op welke gronden het gewettigd wordt geacht om de belangrijkste factoren: snelheid en snelvurend geschut, in die mate vooral als geschiedt, buiten beschouwing te houden.

Ook wordt in de opdracht de quaestie der verdediging van

Soerabaija en andere havens buiten beschouwing gelaten, die toch in de ons aangeboden stukken: de Memorie van Toelichting en de Memorie van Antwoord, zulk eene belangrijke plaats inneemt. Zonder nu in eene bespreking te treden over den inhoud der overgelegde stukken, waartoe zij blijkbaar niet bestemd zijn, zij mij toch de opmerking vergund, dat door de opdracht aldus eenerzijds te eng en anderzijds te ruim te stellen, uit die bescheiden niet blijkt van eene instemming met de *denkbeelden* van den Minister, al achten dan ook alle vlagofficieren „pantserschepen" bij het auxiliair eskader ten slotte gewenscht. De bedoelde vlagofficieren wenschen verder allen 's Minister's pantserschepen te bestemmen tot bestrijding van een vijandelijk eskader, dat eene transportvloot vergezelt, terwijl de Minister daarvan in zijne opdracht niet rept. En dat laatste behoeft ons niet te verwonderen. Immers in de Memorie van Toelichting die zijne wetsvoordracht vergezelt, lezen wij het met even zoovele woorden op bladz. 3: „Een optreden toch in open zee van ons betrekkelijk klein Indisch eskader, zich vrij in den Archipel bewegende, los van de verdediging van havens of reeden en van de toegangen uit zee naar Soerabaija, zonder refuge-havens of beschermde reeden in de nabijheid, tegen eene vijandelijke vloot, al of niet eene transportvloot begeleidende, acht ondergeteekende niet zonder bedenking."

Waar ten slotte de bedoelde vlagofficieren het type kustverdedigingsvaartuig van den Minister voorstaan, doen zij dat ook inderdaad als zoodanig. Bij hen allen toch treedt het optreden los van de verdediging op den achtergrond, en wel in die mate, dat zelfs meerderen hunner aan een grooter aantal kustverdedigingsvaartuigen, dan de Minister wenscht, bij het auxiliair eskader nog de voorkeur geven zouden, met opoffering van het kruisertype. Zij spreken toch niet van een tweetal, maar zelfs van een drietal schepen als de Minister voorstelt, met opoffering van schepen van het bestaande kruisertype.

Alvorens nu van de hier bedoelde ons ter inzage verstrekte stukken af te stappen, wensch ik er nog even, doch met nadruk, op te wijzen, hoe de kennisneming daarvan het ons weder een keer te over aantoont hoe inderdaad in het nog steeds ontbreken van eene behoorlijke omschrijving van de taak onzer zeemacht, vastgesteld door Regeering en Volksvertegenwoordiging beide, de hoofdoorzaak, ik zou wel willen zeggen: het voornaamste struikelblok is gelegen om te kunnen geraken tot overeenstemming, zoowel omtrent de middelen, welke tot vervulling dier taak worden vereischt, als omtrent den weg, die bij de reconstructie van ons marine-materieel verder behoort te worden ingeslagen. En juist daarin ligt tevens de oorzaak van het telkens veranderen van richting, bij verwisseling van hoofden van het Departement van Marine. Juist deze adviezen der vlagofficieren geven daarvan een sterk sprekend staaltje.

Allen toch wenschen 's Ministers pantserschepen onder meer ter bestrijding van een vijandelijk eskader, dat eene transport-

vloot vergezelt; zij spreken van eene schade toebrengen aan de dekking eener landingsvloot; van het harceleeren van de transportvloot, die eene vijandelijke expeditie naar Java overbrengt; als ware dat een deel der taak van het auxiliair eskader, en juist daarvan — het zij herhaald — rept de Minister niet in zijne opdracht, terwijl een ander lid der Regeering, de Minister van Koloniën, het in zijne rede, den 29sten December 1897 gehouden in de Eerste Kamer bij de behandeling der Indische begrooting voor 1898, uitdrukkelijk als zijn gevoelen uitsprak, „dat wij slechts eene bescheiden vertooning zouden kunnen maken met onze schepen en vaartuigen, als bedoeld in art. 2, sub *c*, van het besluit van 27 Juli 1896, tegenover de colossen die men ons zou tegenover stellen."

Het is dus geheel in afwijking van het gevoelen, zoowel van den Minister van Marine als van dat van zijnen ambtgenoot van Koloniën, dat het denkbeeld der bestrijding van een vijandelijk eskader in de thans overgelegde rapporten van de vlagofficieren op den voorgrond wordt gesteld, ter aanbeveling van de door den Minister ontworpen pantserschepen voor het auxiliair eskader. En wie er zich nu ten overvloede nog eens van mocht willen vergewissen in welken, ik mag wel zeggen in welken vicieusen cirkel wij worden rondgeleid door het niet behoorlijk vaststaan van de diensten door de verschillende hoofddeelen onzer zeemacht, zooals het auxiliair eskader, te praesteeren, zij dan nog eens herinnerd aan hetgeen de Minister VAN DER WIJCK, in zijne Memorie van Antwoord op de begrooting voor 1897, een Staatsstuk gedagteekend 25 November 1896, dus nog geen twee jaren oud, ons schreef omtrent kleine pantserschepen als er ons thans worden voorgedragen. Het luidt in dat Staatsstuk aldus:

„Kleine pantserschepen zijn in den laatsten tijd niet bijzonder op den voorgrond getreden. Wel is eenige neiging in den vreemde merkbaar om niet uitsluitend slagschepen van p. m. 14 000 ton te bouwen, doch verder dan p. m. 10 000 ton gaat men niet terug. Pantserschepen met minder waterverplaatsing zijn in den regel bestemd voor kustverdediging en alleen geschikt voor diensten in de nabijheid van kolenstations. In Nederlandsch-Indië kunnen wij hen niet verwachten, noch ook voor de diensten van het auxiliair eskader gebruiken." *Noch ook voor de diensten van het auxiliair eskader gebruiken*, zóó luidt het slot.

Nu zij mij toch de vraag veroorloofd: hoe rijmen zich nu hiermede de ons thans overgelegde adviezen van een viertal vlagofficieren en vooral de voordracht van den Minister? Mij dacht geen ander antwoord op die vraag is mogelijk, dan dat twee jaren geleden aan het auxiliair eskader andere diensten door het Departement van Marine werden toegedacht dan nu. Maar hoe zal het dan over twee of drie jaar weer luiden als het thans voorgedragen schip eens gereed is?

Zal men dan zoo noodig eenvoudig weer eene andere be-

stemming aan het schip geven, zooals met de types A geschiedde?

Het kan natuurlijk, maar de methode, die wij dan aldus volgen, schijnt mij toch wel wat erg duur.

Tot het voorgedragen schip nu terugkeerende, zij het mij veroorloofd de vraag te stellen: Wat is dan het punt van uitgang van den Minister geweest bij het ontwerpen van zijn type-schip, wat *betreft den dienst in Indië* (want daarvoor is het in de eerste plaats bestemd)? Stond hierbij op den voorgrond het dekken en eventueel deelnemen aan de verdediging van Soerabaija? Zoo ja, dan was de keuze van zijn pantserschip, behoorende tot de rubriek der kustverdedigingsvaartuigen, — in den zin als ik zoo straks aangaf — zeker juist. Stond echter een actief optreden in den Archipel daarbij op den voorgrond, dan is — naar mijn bescheiden oordeel — ten onrechte dat type aangenomen. En nu laat lezing en herlezing van de Memorie van Toelichting en van de Memorie van Antwoord het bezwaarlijk aan eenigen redelijken twijfel onderhevig, of bij den Minister was, althans bij het ontwerpen van zijn voorstel, het actief optreden in den Indischen Archipel wel degelijk punt van uitgang. Dit stond op den voorgrond toen hij zijn voorstel bij de Staten-Generaal indiende. Wenscht men dit aangetoond te zien, dan zijn enkele grepen uit die stukken daartoe voldoende. Op bladzijden 2 en 3 van de Memorie van Toelichting lezen wij:

„Wel erkent ondergeteekende ten volle de waarde van het tactische voordeel van een homogeen eskader, boven een eskader samengesteld uit schepen van verschillend type, maar hij is desniettemin van meening dat bij het organiseeren van eene scheepsmacht tot verdediging *onzer* koloniën, nog meer gewicht moet worden gehecht aan de aanwezigheid bij het Indisch eskader van eenige schepen, krachtiger dan pantserdekschepen en geschikter dan deze om zelfstandig met kans op succes tegen te verwachten alleen of in kleine divisiën varende vijandelijke schepen op te treden."

En verder op diezelfde bladzijde 3:

„Dáár, in Indië, kan de Nederlandsche zeemacht wel, zoolang de vijand niet met groote kracht opdaagt, hetzij in divisiën, hetzij met afzonderlijke schepen, op de wijze door de Indische Regeering aan te geven, in zee optreden."

In zee optreden dus, en dit rijmt volkomen met hetgeen de Minister, het vorenstaande resumeerende, ook aan het slot der derde bladz. van de Memorie van Toelichting aangeeft onder de voordeelen van de aanwezigheid van zwaar bewapende pantserschepen bij het auxiliair eskader, waar hij het in punt 1 doet luiden: „zullen zij in staat zijn, hetzij alleen, hetzij vereenigd met pantserschepen krachtig op te treden tegen geïsoleerde vijandelijke schepen, of kleine divisiën enz." Eindelijk is op bladz. 6 sprake van „eene *uitvalsvloot* uit elk der toegangen uit zee naar ons land."

Nemen wij nu de Memorie van Antwoord ter hand — ik

zou meer voorbeelden kunnen aanhalen, maar zal mij tot enkele bepalen — dan treffen wij op bladz. 3 onder andere dit aan:

„Was men zeker dat alleen soortgelijke typen van schepen als tegenstanders verwacht konden worden, dan ware eene dergelijke samenstelling in overweging te nemen. Nu dit niet zoo is en het bovendien voor ondergeteekende vaststaat, dat pantserdekschepen in den regel geen aanval mogen wagen op gepantserde schepen, zoodat vijanden van deze laatste soort vrij spel in den Archipel zouden hebben, moeten daar ook krachtiger schepen aanwezig zijn, ten einde zoolang de overmacht niet te groot is, sterkere vijanden dan alleen pantserdekschepen in open zee het hoofd te kunnen bieden." Weer dus: *in open zee.*

Verder wordt het nog eens herhaald op bladz. 4, waar het luidt: „Hoofddoel van de verdediging is behoud van het grondgebied en daarvoor moet de vloot zoowel in open zee als op de kust medewerken." Eerst dus *„in open zee"*.

En dat nu, waar een actief optreden in den Archipel, in open zee, op den voorgrond staat, waar dit het punt van uitgang is, *niet* het type kustverdedigingsvaartuig met eene snelheid van 16 mijlen, maar het kruisertype met eene snelheid van 20 à 21 mijlen als minimum, het aangegeven type is, behoeft zeker wel geen uitvoerig betoog. Wij weten het immers allen: men vangt geen hazen met koeien. En de schepen, die wij in den Archipel als vijanden verwachten kunnen — men raadplege slechts de schepenlijsten van verschillende koloniale Mogendheden — loopen ongetwijfeld sneller dan een „paper-speed", dan eene proeftochtsnelheid van 16 mijlen, zooals het thans geprojecteerde schip zal loopen.

Wil men nu al — en dat is het blijkbaar waarnaar de Minister gestreefd heeft — een schip ontwerpen, dat gelijkelijk èn als kruiser èn als kustverdedigingsvaartuig moet optreden, dan gaat het toch waarlijk niet aan, om een zoo belangrijken factor voor het hedendaagsch oorlogsschip als dien der snelheid, te verwaarloozen, althans niet hoog genoeg aan te slaan. Daarvoor, dunkt mij, is de snelheid een als zoodanig te zeer algemeen erkende hoofdfactor.

Nog mag men niet uit het oog verliezen de betrekkelijk, ik herhaal: *betrekkelijk* mindere zeewaardigheid van schepen als het ons thans voorgedragen, met zulk een zwaar gewicht aan geschut op den kop, vergeleken met de in dit opzicht in zooveel gunstiger toestand verkeerende kruisers. Op dit voordeel werd ook in het Voorloopig Verslag reeds gewezen, doch de Minister gaat in de Memorie van Antwoord daarop niet in; ik mag dus aannemen dat de Minister dit met mij zal erkennen. Wijkt dan ook het ons thans voorgedragen pantserschip, evenzeer als de verbeterde „Kortenaer", die ons bij de oorspronkelijke begrooting voor 1898 werd voorgelegd, in hooge mate af van het kruiserstype, waaraan ik voor mij nog steeds de voorkeur meen te moeten geven; te ontkennen valt het niet, dat het thans voorgedragen schip met betrekking tot den dienst in Indië, wat

belangrijke factoren betreft, gunstig van de „Kortenaer's" afwijkt.

Immers, waar de „Kortenaer's" slechts ruimte aanbieden voor ongeveer 200 ton kolenberging, zal het pantserschip dat thans aan de orde is 800 ton kolenberging hebben, en dus een twee en een half maal langeren weg kunnen afleggen; in gewone omstandigheden een voordeel, dat echter bij het medewerken tot de verdediging van Soerabaija in een nadeel overgaat, omdat voor die kolenberging een anders meer gewenschte diepgang is opgeofferd moeten worden. De bewapening van het voorgedragen schip zal daarbij belangrijk krachtiger zijn. Twee factoren dus ten gunste van eene verhooging onzer maritieme kracht in Indië, die, naast een beter logies voor de bemanning — ik erken het gaarne — gewicht in de schaal mogen leggen, en die ik dan ook het allerminst over het hoofd wensch te zien.

Het geldt daarbij thans de aanvrage van gelden voor wat de Minister in zijne Memorie van Antwoord bladz. 6 zelf noemt „een *grooter Indisch schip*"; *Indisch* schip, zij het dan ook dat het tevens en dus „en second lieu", geschikt wordt geacht voor de Nederlandsche defensie. Vaststaat dus, dat dit schip gebouwd wordt met bestemming voor Indië en den algemeenen dienst, om te behooren tot die „krachtiger schepen" waarvan de Minister op bladz. 3 van de Memorie van Antwoord zegt, dat zij „in den Archipel aanwezig moeten zijn, ten einde zoolang de overmacht niet te groot is, sterker vijanden dan alleen pantserdekschepen in open zee het hoofd te kunnen bieden", en die „is de vijand op zee te overmachtig geworden" moeten medewerken tot het openhouden der toegangen tot, en de verdediging der havens, meer speciaal die van Soerabaija.

Mocht ik dan — dit zóó zijnde — niettegenstaande mijne bezwaren tegen het *type*, onder de gegeven omstandigheden al vrijheid kunnen vinden, om mijne stem aan deze suppletoire begrooting niet te onthouden, dan, Mijnheer de Voorzitter, maak ik toch uitdrukkelijk mijne stem *los* van ieder voorstel om meerdere dergelijke schepen in aanbouw te brengen, en meer in het bijzonder dit te doen met bestemming voor de landsdefensie.

Wanneer ik aldus mijne stem aan deze voordracht geef, doe ik zulks daarbij met het oog op de groote verandering in toestanden door en ten gevolge van den Japansch-Chineeschen oorlog van 1895 in het verre Oosten, in Oost-Azië ontstaan, waardoor Japan eene stelling nam waarmede ook wij rekening hebben te houden, omdat ik dààr versterking van onze scheepsmacht dringend noodig acht. En dan zie ik daarbij ook niet over het hoofd den oorlogstoestand tusschen Spanje en Noord-Amerika en allerminst hoe, door verwerping van dit wetsontwerp, 's Rijks werf te Amsterdam in een toestand van desorganisatie zou worden gebracht, die, met het oog op den ook door mij zoo noodzakelijk geachten voortgezetten aanbouw van nieuw materieel voor onze zeemacht, allernoodlottigste gevolgen zou kunnen hebben.

Betreuren blijf ik het echter in hooge mate dat, waar juist

aan een *actief* kunnen optreden in den Archipel onder de bedoelde omstandigheden zooveel waarde is te hechten, de factor, die daartoe mijns inziens het allerkrachtigst zou kunnen bijdragen — de snelheid — niet tot zijn recht zal komen.

Maar al te zeer vrees ik dat later zal blijken hoe *over*schatting der waarde van zwaar geschut en *onder*schatting van die der snelheid, ons niet zal geven wat wij het meest behoeven, speciaal voor Indië en voor den algemeenen dienst.

Ten slotte nog eene enkele speciale vraag aan den Minister, waartoe de Memorie van Antwoord mij aanleiding geeft. Op bladz. 2 zegt de Minister dat het thans aangevraagde pantserschip eerst in 1903, dus over 5 jaren, in Indië zal aanwezig zijn. Daarom mijne vraag: zal nu de bouw zich over zoovele jaren uitstrekken?

Aan eene bedoeling om langs een omweg terug te komen op het plan van den Minister JANSEN, die in 1898 soortgelijk schip voor *Nederland* wenschte te bouwen, wil ik niet denken. Maar uit de mededeeling dat dit schip eerst in 1903 in Indië zal aankomen, vrees ik al te zeer te moeten afleiden dat de Minister, na al het aangevoerde omtrent Indië en de behoefte aan pantserschepen aldaar, niet veel haast maakt om ze er te krijgen. En dit te meer, waar hij het plan aankondigt om voor 1899 ook slechts één dergelijk schip op stapel te zetten.

Mijne vraag is dus: hoe lang stelt de Minister zich voor dat de bouw van dit schip *voor Indië*, waarvoor thans het eerste bedrag wordt aangevraagd, zal duren; met andere woorden: wanneer rekent de Minister dat dit schip, uitgerust voor zee, gereed zal zijn?

De heer VERHEY: Mijnheer de Voorzitter! Het ingediend wetsontwerp strekt om met den aanbouw van pantserdekschepen, zooals die was voorgesteld door den Minister v. D. WIJCK, niet voort te gaan, maar zoowel voor het auxiliair eskader in Indië als voor den algemeenen dienst pantserschepen aan te schaffen, doch tot een zoodanig aantal dat daarvan enkele beschikbaar zijn voor de verdediging van Nederland.

Met de aanvrage van gelden op de aanhangige suppletoire begrooting heeft de Regeering het doel aan de voorgestelde organisatie door het votum der Kamer de noodige vastheid te geven en dus ook het beginsel te doen sanctionneeren dat tot het auxiliair eskader pantserschepen zullen behooren.

Aangezien in betrekkelijk korten tijd andermaal eene beslissing wordt gevraagd omtrent eene gewichtige aangelegenheid, acht ik het goed zich naar de mate zijner krachten rekenschap te geven van de gevolgen, die de veranderde zienswijze op onze zeemacht hebben kan.

Allereerst doet zich de vraag voor of het de voorkeur verdient eerst te bouwen voor Nederland of voor Indië. De vorige Minister, de heer JANSEN, besloot tot het eerste; de tegenwoordige Minister wil het eerst de zeemacht in Indië naar zijne

denkbeelden versterken. Voor dezen Minister is de vraag, waarvoor het eerst moet gebouwd worden eigenlijk vervallen, aangezien voor Indië en Nederland hetzelfde groote materieel wordt voorgesteld.

Niettemin moet toch bepaald nota genomen worden van 's Ministers verklaring èn in de Memorie van Toelichting op hoofdstuk VI (1898), èn in de Memorie van Toelichting op het aanhangig wetsontwerp gegeven, dat aanbouw voor Indië het noodzakelijkst is en het aangevraagde pantserschip bestemd is voor Indië en den algemeenen dienst, en zulks voor hen die vooralsnog niet mede zouden kunnen gaan met het denkbeeld om zulke schepen te bestemmen voor Nederland.

In de omstandigheden zooals die zich in den laatsten tijd in de Oost-Aziatische wateren hebben voorgedaan, geloof ik ook dat het raadzaam is te zorgen, dat onze vloot voor Indië en voor den algemeenen dienst op sterkte komt, hetgeen echter niet behoeft uit te sluiten, dat voor Nederland met den aanbouw van torpedobooten wordt begonnen.

Nauw met de eerste vraag hangt samen eene andere en wel of zal worden voortgegaan met den bouw van pantserdekschepen, type-„Holland".

Mijnheer de Voorzitter! De Minister van der Wijck heeft bij de behandeling der begrooting voor 1897 in wederantwoord aan de heeren Seret en van Vlijmen reeds gezegd, dat bij verderen aanbouw natuurlijk in overweging kon worden genomen, om in Indië te hebben schepen met krachtiger bewapening en beter bescherming, maar dat zulks toen geen invloed behoefde te hebben op hunne stem, omdat de in 1897 voorgestelde „Holland's" toen toch bepaald noodig waren; doch ik moet daar bijvoegen dat de Minister van der Wijck in zijne eerste rede den heer van Vlijmen had te kennen gegeven, dat de „Holland's" door zwaardere bewapening en betere bescherming, doch met opoffering van snelheid, als kruisers zouden worden bedorven.

Vele voorstanders van kruisers voor Indië, zouden bij verderen aanbouw die niet ongewijzigd wenschen voort te zetten, doch willen toestaan een diepgang van 60 d.M. (o. a. een schrijven in het „Handelsblad" van 4 Februari 1898). Zij wenschten betere bescherming van de communicatiemiddelen tusschen commandotoren en pantserdek; pantsering van den munitieaanvoer, zwaarder snelvuurgeschut, en lanceerinrichtingen beneden de waterlijn. Het schip wordt dan grooter en duurder.

Andere voorstanders van kruisers wenschen gepantserde kruisers, die, voorzien van gordelpantser, zware en beschermde wapening, het voordeel hebben van eene groote vaart. Ik verwijs hiervoor ook naar de zaakrijke artikels in de „Nieuwe Rotterdamsche Courant" van 13 en 15 Mei.

En eindelijk de voorstanders van gepantserde schepen, die minder waarde toekennen aan enkele mijlen meerdere snelheid, waaronder ik meen te mogen noemen den vice-admiraal Mac Leod.

Ik geloof wel te mogen aannemen dat ongewijzigde voortzetting van den aanbouw type-„Holland" thans niet meer zou worden verdedigd, nu de vloten, die onderscheidene Mogendheden in de Oostelijke parages onderhouden, steeds met grooter en krachtiger schepen worden versterkt.

Het is maar de quaestie tot *welke* wijzigingen moet worden overgegaan.

Ik rangschik mij onder hen die gaarne den gepantserden kruiser aan de Indische scheepsmacht zouden zien toegevoegd. Men behoudt dan bij betere bescherming het voordeel van eene snellere vaart.

De Minister heeft het aanbouwen van den gepantserden kruiser overwogen; doch het denkbeeld werd losgelaten, omdat voor schepen geschikt voor de Indische vaarwaters snelheid en kracht niet te vereenigen zouden zijn, terwijl kracht volgens 's Ministers denkbeelden den voorrang moet hebben — en op de vraag: hoe groot het voorgestelde pantserschip dan zou moeten worden om eene vaart en kolenberging te hebben gelijk met die van de kruisers, luidt het antwoord, dat een schip van 8000 ton, kostende f 7 millioen, aan die voorwaarde zou kunnen voldoen, doch dat zulk een schip niet alleen gebonden aan afmetingen voor diepgang, maar ook voor wijdte, eene lengte van 150 meter zou moeten hebben, en derhalve een weinig bruikbaar zeeschip zou opleveren.

Het is mogelijk dat als men zich beperkt ziet door bijv. de wijdte van enkele sluizen, voor bepaalde punten breedere schepen niet te bouwen zijn; doch er zijn toch inrichtingen in ons land, waar de wijdte in het geheel geen bezwaar zou behoeven te zijn; daargelaten nog de vraag, of het wenschelijk zou zijn de organisatie onzer zeemacht voortdurend te doen beheerschen door toestanden die jaren geleden geschapen zijn, wanneer alléén deze toestanden een gewilde en tevens de voor ons rationeele organisatie in den weg stonden.

Ook om andere reden zal dus de aanbouw van grootere schepen voor ons land niet aanbevelenswaardig moet zijn; en waarschijnlijk bekleeden die van financieelen aard daaronder eene eerste plaats.

Afgezien echter van een schip van 8000 ton, blijft het voor mij toch nog een open vraag, of bijv. eene gepantserde kruiser ongeveer als de Fransche „Bruix" voor onze koloniën niet passen zou.

Het schip is 108 M. lang, 14 M. breed, gaat 6 M. diep; is pl.m. 4800 ton groot; heeft 2 torens, eene flinke bewapening, een gordel- en torenpantser van 92 m.M., een dekpantser van 65 m.M. en eene vaartsnelheid van 19 mijlen. De werkingskring is echter slechts 4000 zeemijlen. Ook vond ik hedenmorgen in een hoofdartikel van de „Nieuwe Rotterdamsche Courant" dat type aanbevolen.

Met deze cijfers alléén is niet over de waarde van het schip te oordeelen; maar van bevoegde zijde werd de mogelijkheid

niet uitgesloten, dat een schip van ongeveer 5000 ton waterverplaatsing met 60 d.M. diepgang te bouwen zou zijn, met eene snelheid van 19 mijl, kostende pl.m. $4^1/_2$ millioen, bewapend met twee 21 cM., zes 15 cM., tien 50 m.M., met een gordel, barbette en kasematpantser van 10 c.M., met pantserdek enz. en kolenvoorraad van 450 ton.

Ik erken dat zulk een schip niet zoo goed beschermd is als het voorgedragen pantserschip; ook de kolenberging is minder; de bescherming is echter voldoende tegen granaten met brisante springmiddelen; er is door betrekkelijk geringe vergrooting van het schip, ook nog meerdere kolenberging te verkrijgen. Ik acht vóór Indië groote snelheid in het bijzonder een strategisch belang en juist bij operatiën waar het op snelheid aankomt, zal verschil in snelheid van de twee verschillende scheepstypen nu tot splitsing moeten doen overgaan.

Wel zegt de Minister in de Memorie van Antwoord, niet overtuigd te zijn dat een zoodanig gemengd eskader niet met succes vereenigd zou kunnen optreden; ik wil dat speciaal voor het gevecht niet beoordeelen, doch dat neemt het algemeen bezwaar aan mindere snelheid verbonden niet weg.

Een gepantserde kruiser met diepgang van pl.m 60 d.M., met 19 mijls vaart, met de kolenberging als het pantserschip, met een waterverplaatsing van ruim 5000 ton, en met pantsering van pl.m. 10 cM., zou, ware hij voorgedragen, al dadelijk mijne volledige instemming hebben gehad.

Dit is echter niet geschied. De Minister acht zwaarder pantsering wenschelijk en vermeent diepgang en wijdte als in het plan is aangegeven niet te mogen en te kunnen overschrijden.

Zal ik nu aan dit schip mijne stem kunnen geven?

Mijnheer de Voorzitter! Er is omtrent de samenstelling van het auxiliair eskader altijd zoodanig verschil van meening geweest, dat ik niet te zeer aan eigen oordeel zou wenschen vast te houden, wanneer hetgene thans wordt voorgesteld althans in hoofdzaak niet afwijkt van de beginselen die ik omtrent de verdediging van Indië ben toegedaan.

En dat is hier niet het geval.

De Minister maakt het auxiliair eskader, ook de gepantserde schepen, los van de verdediging van havens. Dat beginsel, vooropgezet door den Minister VAN DER WIJCK, wordt door den tegenwoordigen Minister, blijkens zijne Memorie van Antwoord, krachtig gehandhaafd en komt daarin beter tot zijn recht, dan in de Memorie van Toelichting het geval was.

Op verschillende plaatsen in de Memorie van Antwoord wordt gezegd dat de locale defensie, bestaande in vaste en drijvende verdedigingsmiddelen, blijft overgelaten aan de Indische Regeering.

Alleen als middel om bij overmacht des vijands den toegang tot de refuge-haven Soerabaija open te houden, wanneer het voor de scheepsmacht, ook voor de kruisers noodig kan zijn om daar tot herstelling of aanvulling van voorraden, binnen te loopen, wordt zij eenigermate aan plaats gebonden.

Ik geloof niet, dat zulks te kort doet aan de wijze, waarop het eskader in de Indische wateren zal moeten optreden of dat hiermede de handen van den vlootvoogd aldaar zullen gebonden zijn; mij dunkt dat deze in zijne beschikkingen omtrent het rationeel optreden der vloot, eventueel naar gelang van omstandigheden zal kunnen blijven handelen. En dat wordt ook mogelijk, omdat de kolenberging van het schip in de gelegenheid stelt, het ook voor groote trajecten te bestemmen. Dat zou niet het geval zijn met de „Kortenaer" of de *gewijzigde* „Kortenaer" van verleden jaar, omdat de geringe kolenberging die geheel stempelt tot een kustverdedigingsvaartuig, dat zich niet ver en lang van zijne basis kan verwijderen zonder den kolenvoorraad aan te vullen.

Het voorgedragen schip is wel weder eene soort „Kortenaer", doch vergroot tot het bekomen van meer kolenberging, meer munitievoorraad, zwaardere bewapening, beter logies, met meer verzekerden munitie-aanvoer en meer geschikt voor den Indischen dienst.

Bij de beschouwing over het optreden van het auxiliair eskader, doet zich de vraag voor of de Indische Regeering voor de locale defensie van havens werkelijk zal zorg dragen. In de Memorie van Antwoord spreekt de Minister meermalen van verdediging van kustplaatsen en havens. Bestaat er in Indië in deze samenwerking tusschen zee- en landmacht? Is men het daar eens over de wijze waarop het eene deel der strijdmacht in verband met het andere zal moeten optreden?

Is daar eenheid van wil?

Is omtrent de locale defensie tot zoodanige overeenstemming geraakt, dat het auxiliair eskader werkelijk los zal kunnen zijn van de kustplaatsen? Is bijv. omtrent Tandjong Priok, Soerabaija, of nog andere plaatsen eene beslissing genomen? Hiervan hangt toch ten zeerste af, of de beginselen door den Minister van Marine ontwikkeld, alleen van theoretischen aard zullen zijn. Bij de behandeling van de Indische begrooting voor 1898 gaf de Minister van Koloniën op mijne vraag omtrent de defensie geen geruststellende verzekeringen. Zijne Excellentie zag tegen de kosten op; doch van een geheel vestingstelsel moet ook allerminst de rede zijn. Enkele min kostbare verdedigingswerken zullen toch dienen te worden aangelegd zoowel te Soerabaija als te Tandjong Priok, en als drijvend materieel zullen torpedobooten niet kunnen ontbreken. Ik wijs hier nog op een denkbeeld, indertijd door den luitenant-ter-zee COHEN STUART aan de hand gedaan, om eenige staunches naar Indië te zenden voor de verdediging van havens, alwaar zij uitstekende diensten zullen kunnen bewijzen. Enkele dezer vaartuigen zou het Departement van Marine zeker wel kunnen afstaan.

Hoe het zij, omtrent de locale defensie dient men tot een tastbaar resultaat te komen. Er kan van uitstel te veel afhangen. Zeer zeker zullen wij in de ontwikkeling van Indië, in eene vrijzinnige handelspolitiek, in het geven aan de bevolking wat

haar toekomt, groote bescherming vinden; doch ten slotte zal het er toch ook op aan kunnen komen, om onze positie te handhaven en de meest kwetsbare punten mogen dan niet open en bloot liggen. Geeft de oorlog tusschen Spanje en Amerika ons daaromtrent geen vruchtbare lessen?

De Minister wenscht voor den vervolge twee pantserschepen aan het auxiliair eskader toe te voegen. Ik meen dat als tot den bouw van het voorgestelde schip besloten wordt, een tweede gepantserd vaartuig niet zal kunnen worden geweigerd. Indien er niets zeer bijzonders voorvalt, wat een ommekeer *noodzakelijk* maakt, dan zou, dunkt mij, het, na dezen eersteling, voor Indië weder terugkeeren tot de „Holland's" zonder meer een comble zijn; ik kan dan ook niet medegaan met hen die dit schip geheel los van 's Ministers voorstellen beschouwen; dit is, geloof ik, zich zelven een blinddoek voor de oogen binden, tenzij men van meening ware om het auxiliair eskader zeer in te krimpen.

Ik acht het zelfs mogelijk dat men door dit schip te voteeren, een derde schip noodig maakt. Om in de aflossing te kunnen voorzien en inderdaad in Indië steeds twee weerbare schepen te hebben, zij het dan ook dat te dezen aanzien de schepen niet naar elkander behoeven gekopieerd te zijn.

Iets anders is het echter, mede te gaan met het stelsel van den Minister om *vijf* zwaardere schepen te bouwen, met het doel in Nederland en voor den algemeenen dienst ook over zulke schepen te kunnen beschikken.

Daartoe zou ik nog niet kunnen medewerken, omdat ter beoordeeling het stelsel van verdediging van Nederland in zijn geheel duidelijker zou moeten zijn uitgewerkt dan thans het geval is.

Maar ook de berekening van den Minister van het aantal schepen dat in Holland beschikbaar zou zijn, lijkt mij wat optimistisch.

Er zouden volgens het plan komen *zeven* kruisers en *vijf* grootere pantserschepen; daarvan *vier* kruisers en *twee* pantserschepen in Indië, blijft over *drie* kruisers en *drie* pantserschepen; voor aflossing jaarlijks rekenende op *een* kruiser en *een* pantserschip (dit laatste is ten minste mogelijk), blijft *twee* kruisers en *twee* pantserschepen; hiervan *een* kruiser en *een* pantserschip of *twee* kruisers in algemeenen dienst, blijft *een* kruiser en *een* pantserschip of *twee* pantserschepen in Nederland, die, pas uit Indië teruggekeerd zijnde, waarschijnlijk alle of een in herstelling kunnen zijn, zoodat op hoogstens *een* pantserschip voor de verdediging dadelijk vast zou mogen worden gerekend.

Misschien is mijne berekening wat pessimistisch; maar zooveel blijkt wel dat op een gegeven oogenblik het tweetal pantserschepen niet direct beschikbaar kan zijn, terwijl toch ook speciaal voor ons land, en zeker voor de schepen die het eerst het spits moeten afbijten, geldt, dat ze ook elk oogenblik op hunne plaats moeten kunnen zijn.

Ik acht het gewaagd daarop eene verdediging te baseeren,

die de Minister van zooveel gewicht verklaart, tenzij het aantal voorgestelde schepen grooter ware genomen geweest.

Bovendien is het nog eene vraag of voor het moederland niet eene wijze van verdediging te denken is, waarin het aantal grootere schepen voor de verdediging onzer toegangen niet tot het aantal wordt opgevoerd als de Minister VAN DER WIJCK en de tegenwoordige Minister wenschelijk achten; alle redenen, die mij met de voorgedragen organisatie in haar geheel niet kunnen doen medegaan.

Een punt dat door mij nog ter sprake moet worden gebracht is de sterkte van het auxiliair eskader. Op grond van het Koninklijk besluit van 4 Juni 1897 n°. 163, is het aantal krachtige oorlogsschepen voor dat eskader, ook door dezen Minister bepaald op *zes*, waarvan dus vier kruisers. Deze indeeling wijkt af van de denkbeelden, die de Minister vroeger omtrent de samenstelling had, en het komt mij voor, dat, alleen de vorderingen reeds in den aanbouw van kruisers gedaan, hiervan de reden is. Niettemin moet toch naar 's Ministers denkbeelden, het eskader zooals Zijne Excellentie dat zich nu voorstelt, reeds krachtiger zijn dan het eskader zooals de heer VAN DER WIJCK zich dat dacht. Reeds hierin kan eene reden gelegen zijn om het eskader niet te brengen op de in het Koninklijk besluit aangegeven sterkte.

Het bepalen van het aantal schepen blijft altijd subjectief, vooral in een zoo uitgestrekt rijk als Indië. Men komt ook daar tot de meening, hoe meer hoe beter; en de grens stelt men zich in verband met onze financieele en personeele krachten.

Maar nu komt het mij voor dat die grens afgezet moet worden bij een getal van vijf schepen: drie kruisers en twee pantserschepen.

In eene Nota van het Kamerlid, den overste LAND, gevoegd geweest bij het Voorloopig Verslag van de begrooting voor Nederlandsch-Indië, dienst 1895, wordt opgekomen tegen de uitbreiding van het auxiliair eskader; een aantal van vier schepen werd voldoende geacht. Zelfs met het oog op de „Sumatra" werden toen drie schepen aanbevolen en deze hoofdofficier dacht toen niet aan schepen als thans voorgesteld en beschouwde het eskader niet zoo vrij in zijne bewegingen als thans geschiedt.

De Minister van Koloniën antwoordde daarop, dat eene sterkte van vier schepen wel als het minimum moet gerekend worden en dat alleen bij inkrimping van de Indische militaire marine aan uitbreiding van het auxiliair eskader kon worden gedacht.

Tegen ongeveer een vijftal schepen van de Indische militaire marine kan, wat het personeel betreft, één groot schip gesteld worden; en als men nu nagaat dat op 31 December 1896 *in dienst* waren 14 schepen van de categorie *b* van het Koninklijk besluit en in dat besluit het aantal schepen dier categorie voor de toekomst op 10 wordt bepaald, dan blijkt dat tegenover die vermindering van het aantal schepen der Indische

militaire marine, slechts de vermeerdering met één groot schip kan staan.

Maar bovendien, daar de locale defensie niet tot de taak van het eskader behoort, kan in verband met ons leger, dat over de verschillende landstreken is gedisloqueerd, niet gezegd worden dat eene sterkte van vijf schepen nu onvoldoende zou zijn. Het zou mij te ver voeren omtrent een en ander in nadere beschouwing te komen en het zou allicht ook in de Kamer minder op zijne plaats zijn; maar dit kan gezegd, dat als *op* door het leger niet bezette en niet beschermde punten, gevaar is van schending van neutraliteit, de scheepsmacht van *vijf* dat óók zal kunnen bestrijden.

Gaat men nog na dat volgens de door den Minister verstrekte gegevens het auxiliair eskader in 1899 zal bestaan uit 4 schepen, in 1900 uit 5, in 1901 uit 5, in 1902 uit 6, maar daarvan 1 oud fregat van luttele oorlogswaarde, dan geloof ik dat, als tot 1903 de door mij gewenschte toestand kan bestaan, er redelijkerwijze geene aanleiding is nu te bepalen dat het eskader uit *zes* schepen moet bestaan.

Er is echter nog eene andere reden, die m. i. moet doen besluiten om het eskader te beperken, en zij ligt in het beschikbare personeel.

Volgens bijlage B, nº. 6, van de begrooting voor 1898 wordt de sterkte van de zeemacht in Indië op 2473 Europeanen geraamd en volgens het Koloniaal Verslag van 1897 (bijlage F, nº. 8) was de sterkte op 31 December 1896 aanwezig 2447 Europeanen.

De formatie van het Koninklijk besluit geeft aan, dat voor den vervolge zullen noodig zijn 2718 Europeanen; eene vermeerdering dus van 250 à 300 man.

Bij de begrooting van Marine heb ik er reeds op gewezen, hoe de vele mutatiën slecht op de vorming van vertrouwde bemanningen werken en dit euvel zoude door vermeerdering van het Europeesch personeel in Indië nog grooter worden. In de practijk blijkt toch te zeer dat het bepalen van de sterkte van het personeel niet is eene eenvoudige rekensom; maar dat zoo velerlei bijkomende omstandigheden onze rekening doen falen. Daarop moet men bedacht zijn door het materieel zóódanig te bepalen, dat eene inderdaad degelijke bemanning mogelijk wordt. Ik herhaal, wat ik vroeger reeds zeide, zonder degelijk geoefend, aan elkaar gewend personeel, is het beste materieel feitelijk nog het slechtst.

Door met ons personeel, in zijne verschillende schakeeringen, verder te willen springen dan onze stok lang is, loopen wij gevaar in den sloot terecht te komen.

Bestaat het eskader in Indië uit 5 schepen, dan kan met de 7 kruisers en 3 nieuwe pantserschepen, d. i. dus 10 schepen in den algemeenen dienst en den dienst in Indië worden voorzien, terwijl gedurende een bepaalden tijd in Nederland of voor den algemeenen dienst over een pantserschip kan beschikt worden, hoewel daar ook niet op kan worden gerekend.

Zijn 3 kruisers en 2 pantserschepen in Indië, dan blijven over 4 kruisers en 1 pantserschip. Het laatste bestemd voor de aflossing; van de vier kruisers is *een* bestemd voor aflossing, *twee* voor buitenlandschen dienst, *een* kan dan nog in herstelling zijn. Er is dan eene mindere uitgave van 2 × 4,3 = 8,6 millioen gulden.

Voor die som kunnen schepen voor de landsdefensie worden gebouwd, als dat nog noodig mocht blijken en de gelden eventueel zouden worden toegestaan.

Mijns inziens zal er besparing kunnen worden verkregen, zonder metterdaad de weerkracht van Nederlandsch-Indië te schaden; in den algemeenen dienst wordt naar behooren voorzien; de verdediging van het moederland kan beter, zeer zeker, voldoende verzekerd zijn en de verdeeling van het materieel houdt meer verband met hetgeen de practijk ten opzichte van het personeel aan de hand doet.

Resumeerende kom ik tot de slotsom dat ik, gelet op de omstandigheden, mijne stem aan dit wetsontwerp zal kunnen geven; dat echter met de organisatie en het plan van aanbouw van den Minister, blootgelegd in de Memorie van Toelichting, vooralsnog slechts ten deele door mij kan worden medegegaan; dat het auxiliair eskader op eene sterkte van *vijf* schepen zou dienen te worden gesteld; dat de hand geslagen moet worden aan de locale defensie van Soerabaija, Tandjong Priok, en op enkele andere plaatsen als de Emmabaai en de Sabangbaai, met inachtneming dat alleen het strikt noodzakelijke wordt aangebracht en alles gericht zij op de toestanden in het Oosten; dat omtrent hetgeen noodig zou zijn voor de landsdefensie nader moet worden beslist; dat echter de aanbouw van torpedobooten voor Nederland niet moet worden uitgesteld.

Ten slotte, Mijnheer de Voorzitter, een enkel woord naar aanleiding van hetgeen de Minister mededeelt in de Memorie van Antwoord omtrent het innemen van kolen op de werf te Willemsoord.

Het heeft mij daarbij getroffen, dat het vertrek van de „Friesland" samenviel met eene groote schaarschte aan brandstof en het moeilijk scheen te zijn daarin binnen weinige dagen te voorzien.

Is dat niet een zeer bedenkelijke toestand?

Ik vraag of, als onverwachts een oorlog mocht uitbreken waarin wij betrokken zijn, dan de tijdige voorziening in brandstof voor de vloot nog mogelijk zou zijn?

Ik hoop dat het zal blijken dat ik de mededeelingen van den Minister te donker inzie en spreek nog den wensch uit, dat Zijne Excellentie krachtig zal willen voorzien in de niet gunstige inrichting tot kolenladen te Willemsoord. Het komt mij voor, dat in geval van mobilisatie en oorlog deze aangelegenheid voor ons van uiterst gewichtigen aard is. In de voorbereiding schuilen vaak nog grooter moeilijkheden dan in den oorlog zelven. De laatste gebeurtenissen tusschen Spanje en

Amerika, hebben dit, zoo noodig, nog eens duidelijk aangetoond.

De heer VAN GIJN: Mijnheer de Voorzitter! Al beken ik gaarne een aanhanger te zijn van het stelsel waarbij als grondslag is aangenomen dat voor Indië en voor Nederland speciaal wordt gebouwd, terwijl het auxiliair eskader moet dienen voor aflossing, bezoek en vlagvertoon in vreemde havens enz., zoo zult gij, Mijnheer de Voorzitter, en zullen ook de meeste leden der Kamer niet van mij verwachten en verlangen dat ik een groot exposé van dat stelsel zal geven en dit verdedigen. Waar de verschillende marine-autoriteiten elkander reeds in het haar zitten en het niet eens zijn, zal ik als leek mij niet mengen in den strijd en de verwarring nog grooter maken.

Ik kan mij daarvan te beter onthouden omdat ik wensch te verklaren dat de stem die ik over dit wetsontwerp zal uitbrengen alleen dit schip geldt en dat ik die stem geheel en al losmaak van het stelsel dat de Minister in de Memorie van Toelichting en de Memorie van Antwoord heeft ontwikkeld.

Niettegenstaande dat stel ik er prijs op met een enkel woord de stem te motiveeren, die ik vóór dit wetsontwerp zal uitbrengen.

Ik wensch dit te doen, omdat ik behoord heb tot die leden van deze Kamer welke medegewerkt hebben tot verwerping van het type verbeterd „Kortenaer". Het gevolg van het verwerpen van dat schip heb ik zeer betreurd, in zooverre dit de oorzaak is geweest voor het aftreden van den Minister JANSEN. Gaarne had ik dien bewindsman nog langer in dit Kabinet gezien. Geen oogenblik evenwel heb ik er berouw van gehad, dat ik dat schip heb afgestemd, omdat ik meer dan ooit overtuigd ben den lande daarmede een dienst te hebben bewezen en voor onze marine eene goede daad te hebben verricht.

Het type „Kortenaer" — ik geloof dit gerust te kunnen zeggen — heeft bewezen niet aan zijne bestemming te beantwoorden. Immers de drie schepen, die oorspronkelijk voor Indië gebouwd werden, worden door dezen Minister vastgelegd aan de Stelling den Helder, terwijl vrijwel als bekend en toegegeven mag worden aangenomen, dat het *verbeterde* type niet veel beter was dan het oorspronkelijk. De kolenberging is van dien aard, dat het schip ongeschikt is voor den Indischen dienst.

Er was nog eene andere reden, die mij indertijd deed stemmen tegen het voorstel van den Minister JANSEN en dat wel, omdat ik de grootste kwaal van onze marineaangelegenheden steeds gezocht en meen gevonden te hebben in de afwisseling van allerlei plannen en stelsels. Ik voor mij geloof, dat een slecht stelsel vaak beter is dan geen stelsel en gerust te mogen zeggen, dat tot heden toe bij onze marine geen stelsel bestaat. Iedere Minister heeft een stelsel op zich zelf en met ieder Kabinet, althans iederen nieuwen Minister van Marine of van Oorlog, wordt ons een ander stelsel aangeboden.

Hoe sta ik nu tegenover dit voorstel? Ik wil wel zeggen,

dat ook hier tot op zekere hoogte het bezwaar van steeds veranderen eenigszins weegt, maar toch meen ik, dat in het stelsel VAN DER WIJCK het schip door dezen Minister voorgedragen zeer goed passen kan.

Immers terwijl de Minister JANSEN een schip voordroeg zoowel bestemd voor den dienst in Indië als voor dien in Nederland, stelt deze Minister voor een schip dienende voor Indië en voor het auxiliair eskader.

Hieraan doet niets te kort hetgeen de Minister in de Memorie van Toelichting heeft opgemerkt, dat, wanneer bij het uitbreken van een oorlog zulk een schip hier aanwezig was, het voor de verdediging van het vaderland zou zijn te gebruiken. Het spreekt vanzelf, dat wanneer men een schip ter beschikking heeft, men het ook gebruikt.

In dit schip komen ook meer tot hun recht de eischen die men aan een schip voor den Indischen dienst moet stellen; men heeft hier ruimere kolenberging en beter logies voor de manschappen. Kon men aan dit schip ook nog grootere snelheid geven, dan zou het uitstekend te pas komen in het stelsel VAN DER WIJCK.

Waar ik dus aan dit wetsontwerp mijne stem wensch te geven, verklaar ik pertinent dat ik zulks alleen doe voor dit schip, afgescheiden nog van het stelsel, en ik doe het voornamelijk omdat ik niet er voor verantwoordelijk wensch te zijn dat de aanbouw van schepen voor Indië, door allen als hoog noodig erkend, vertraagd wordt, hetgeen natuurlijk bij verwerping van dit voorstel zal geschieden, al meen ik dat dit schip zich kan aanprijzen aan het stelsel-VAN DER WIJCK.

De verantwoordelijkheid voor de bruikbaarheid en doelmatigheid van het type laat ik voor rekening van den verantwoordelijken Minister.

De heer GROEN VAN WAARDER: De thans gevoerd wordende oorlog tusschen Noord-Amerika en Spanje dwingt ons tot nadenken en leering, dat wat wij bezitten in eigendom van nationaal volksbestaan en onze zoo nauw daarmede verbonden nationale koloniën, wij ook van de zeezijde en ter zee meer dan ooit in den best mogelijken staat van verdediging hebben te brengen.

Dit wetsontwerp, strekkende tot eene zoo dringend noodige aanvulling onzer vloot, heb ik daarom als eene welkome bijdrage tot dat doel begroet.

Ik kan mij den tegenzin begrijpen van hen die, weinig vertrouwen hebbende in dit soort van schepen in het bijzonder, òf in ons verdedigingsstelsel in het algemeen, er bezwaarlijk voor staan eene som van bijna $4^1/_2$ millioen gulden voor dezen voorgestelden nieuwen aanbouw te geven. De dringende eisch echter van handhaving onzer onafhankelijkheid en wanneer noodig onzer neutraliteit is toch op goede gronden door niemand te loochenen en dan vraag ik: wie weet wat beters voor het beoogde doel?

Dit schip zal ongetwijfeid meer brutaal kunnen optreden dan de schepen die wij thans als kruisers en pantserdekschepen bezitten; al doet het niets af van hunne doelmatigheid ook in verband met dit voorgestelde schip; het was daarom dat ik, vrede hebbende met het door den Minister JANSEN voorgestelde pantserschip IV, Zijne Excellentie toen aanbeval, bij een volgend voorstel tot aanbouw van een pantserschip, te besluiten tot die van eene grootte als thans voor ons ligt.

Bescheiden als wij gedwongen zijn door onze financiën en onze plaats en rol op het wereldtooneel, geloof ik niet dat wij in de samenstelling onzer vloot hooger vlucht met onze typen van schepen kunnen nemen dan dit voorgestelde schip toelaat.

Wil men hoogere eischen aan onze nieuw te bouwen schepen stellen, bij voorbeeld die van meerdere slagvaardigheid, van het offensief optreden in volle zee, welnu, laat ons dan den Minister toestaan matige slagkruisers te bouwen van ongeveer 10 000 ton waterverplaatsing met 20 mijl behouden vaart, doch vergete hij dan niet, dat er minstens 8 millioen gulden per stuk voor zal moeten worden neergelegd, en een viertal al spoedig noodig zouden zijn om gezamenlijk handelend optredende, iets te kunnen presteeren. Wij zouden dan weder als weleer, zeeslagen kunnen leveren, maar tot eene meer krachtige verdediging onzer vaderlandsche en koloniale kusten en havens zouden zij niet veel bijdragen, gezwegen nog van de protesten van den Minister van Financiën en de belastingplichtigen achter hem, die vermoedelijk met die toegedachte roemvolle taak zoo spoedig geen vrede zouden hebben.

Het is daarom, Mijnheer de Voorzitter, de omstandigheden, waarmede wij rekening te houden hebben, nauwgezet overwegende, dat ik voorshands geen betere aanvulling onzer vloot weet dan dit voorgestelde schip; ik zeg „voorshands", want tijd brengt raad en leering en is dat zeker bij geene zaak of onderwerp van meer waarheid dan bij den bouw van schepen, werktuigen of artillerie. Ik zoude het daarom overijld en roekeloos vinden wanneer wij met dit schip toe te staan, tevens erkenden of vaststelden dat daarop in meer of minder korten tijd een viertal schepen zoude volgen; zulks zoude voor de Kamer en den Minister wel geriefelijk zijn en waren beide partijen de eerste jaren van dat minder aangenaam gehaspel over typen en stelsels van organisatie af, maar die geriefelijkheid kan wel eens nadeelig voor 's lands belang van defensie zijn, en daarvoor hebben wij toch allereerst te waken. Het kan best zijn, dat wanneer nog onder den bouw van dit schip tot eenen opvolgenden aanbouw moet worden besloten, de Kamer eenzelfde type van schip accepteert als dit, maar Hollandsche voorzichtigheid moet ook in hare Landsvertegenwoordiging zich niet verloochenen, en is het daarom zaak zulke geldstukken van bijna $4^1/_2$ millioen telkenmale nog eens om te keeren, alvorens zij worden uitgegeven.

De Minister bestemt dit schip voor den Indischen dienst of

het auxiliair eskader; welnu, mij is het goed; ik beschouw dat meer als eene comptabiliteitszaak dan als eene uitsluitend feitelijke dienstbestemming, en mij komt dat naast het meest nuttige ook het meest eenvoudige voor; immers het doel van dit schip is nagenoeg niet anders dan dat der thans aanwezige gepantserde schepen, namelijk verdediging van kusten, havens en algemeene toegangen van de zeezijde, en te dien aanzien zijn de aan de schepen te stellen eischen wel tamelijk dezelfden, of dit voor de Nederlandsche kusten of Nederlandsch-Indische kusten moet zijn, te meer, daar ook bij beiden met een beperkten diepgang rekening is te houden. Men zal mij kunnen tegenvoeren: „zulke schepen heeft de Kamer vroeger gewenscht en toegestaan, die onder den naam van „à double usage" zoowel ter verdediging van Nederland als van Indië gebruikt konden worden, en zij zijn gebleken niet aan die bestemming te hebben kunnen beantwoorden, althans aanvankelijk niet", — ik geef dit in zooverre toe, dat die ondervonden teleurstellingen minder te wijten waren aan de schepen, dan wel aan de minder juiste of onbillijke verwachtingen die men daarvan gekoesterd had; men weet nu eenmaal wat dit soort schepen als „zeeschepen" zijn, en dat men hunne hebbelijkheden — om het zoo eens te noemen — als onvermijdelijke eigenschappen heeft te beschouwen; met tevens daarin te berusten, kan het „à double usage" in volkomen eere worden hersteld, en zeker wel het meest voor een schip als waarvan thans sprake is.

Ik zal, Mijnheer de Voorzitter, mij onthouden in uitvoerige beschouwingen te treden van de meer technische onderdeelen van dit schip, wat betreft vorm, samenstelling en bewapening. Al is de stof daartoe ruim voorhanden, zal dat hier, waar vele leden de besprekingen daaromtrent niet met eigen oordeel kunnen volgen, weinig nuttig effect hebben, bovendien kan de Minister onder den loop der discussie niet zoo maar eventjes belangrijke wijzigingen in zijn project toezeggen. Gaarne wensch ik te erkennen dat de Minister vele vragen en bemerkingen, in het Voorloopig Verslag opgenomen, in zijne Memorie van Antwoord voor mij bevredigend heeft beantwoord en weerlegd; om die redenen zal ik mij veroorloven aan de technische aangelegenheden slechts een paar woorden te wijden.

De Minister heeft van de ruimte binnen de gegevens van hoofdafmetingen van dit schip, „gehaald wat er van te halen is", zooals eene op dit onderwerp meer gebruikte term luidt; in vergelijking met de vooraf gebouwde schepen zijn dan ook vele verbeteringen toegepast, waarbij ook die welke aan het meer gezond en geriefelijk leven der bemanning aan boord ten goede komen. Het meest van al komt dit uit in de meerdere kolenberging; dit is ongetwijfeld een niet onbelangrijke factor in de strijdwaarde van een oorlogsschip. Zoowel ruime hoeveelheid kolen aan boord, als verzekerde gelegenheid die te kunnen aanvullen waar noodig blijkt, zijn hoofdfactoren voor de kracht eener oorlogsvloot in oorlogstijd. Onze Engelsche nabnren heb-

ben dat reeds sinds tal van jaren ingezien en daarom ook in alle wereldzeeën hunne kolenstations gevestigd. Met eene variatie op andere soortgelijke tirades, zoude men op goede gronden omtrent dit onderwerp kunnen zeggen: wie meester is over de kolen is ook meester over de zee. Het ontwerp van dit schip geeft ten aanzien van zijn kolenvoorraad zooveel als billijkerwijze te verlangen is.

Wat de aangegeven vaartsnelheid betreft, kan ik met den Minister in zijne overtuiging niet medegaan, dat dit schip in eene eerlijke proefvaart gemakkelijk zijne 16 mijlen halen zal, althans zeker niet in de practijk zijne 14 mijlen, met het daarbij verondersteld kolenverbruik. De Minister laat zich leiden door de sleepproeven met het model op de daartoe op 's Rijks werf aanwezige inrichting. En 20 jaar geleden, toen de bouwmeester DENNY te Dumbarton die wijze van proefneming uitvond en zulk eene inrichting op zijne werf maakte, was ik er bijzonder mede ingenomen, en heb er mij verscheidene malen met studie mede bezig gehouden; maar later is mijn vertrouwen er vrij wat op verzwakt, om reden bij die wijze van beproeving, vele gegevens die op de meerdere of mindere snelheid van invloed zijn buiten aanmerking blijven; doch hoe het zij, de tamelijk volle vorm van het schip eischt mijns inziens krachtiger machines dan die thans daartoe ontworpen zijn. Toch wil ik daarom den Minister niet opdringen de kracht der machines te vergrooten, want, zoo wij allen weten, zoo deskundige als leek, eischt dit aanmerkelijk meer kolenverbruik en zoude daardoor een der voordeelen van dit schip in zijn ruimen kolenvoorraad weder ververloren gaan; men kan ook hier als in zoovele andere aangelegenheden bij het ontwerpen van een oorlogsschip zien, dat het alles eene quaestie is van compromis.

Het is mij van den aanvang af voorgekomen, dat voor een schip van deze grootte, stukken van 24 cM. te groot zijn om op werkelijk nuttig effect te kunnen rekenen, en dat om reden het bewegelijk opstellingsvlak tegenover schepen van 2 en 3 maal meerder waterverplaatsing, die daardoor meer log en langzaam in hunne bewegingen, de eigenschappen van eene drijvende batterij naderen. De Minister weerlegt in zijne Memorie van Antwoord die bezwaren krachtens artillerie-wetenschap; ik wil daar gaarne als leek in berusten, doch kan mijne gevoelens daaromtrent toch niet geheel prijsgeven.

Wat ten slotte den geraamden kostprijs betreft, zoo zal, wanneer het later werkelijk blijkt, dat de Minister dit schip voor 43 ton aan de vloot kan leveren, dit eene der laagste kostprijzen zijn waarvoor een dergelijk oorlogsschip is gebouwd en dienstklaar gemaakt; mocht dit bedrag worden overschreden, dan zal het mij niet verwonderen, daar had ik, om het zoo eens te zeggen „een voorgevoel van"; blijkt de uitslag de raming te zijn nabij gebleven, dan zal het mij in 's lands financieel belang eene aangename verrassing zijn.

De heer VAN VLIJMEN: Mijnheer de Voorzitter! De afgevaardigden hebben zich, mijns inziens, bij dit wetsontwerp drie vragen te stellen. De eerste is deze: is versterking van onze zeemacht in den Indischen Archipel noodig?

Mijns inziens kan die vraag niet anders dan bevestigend beantwoord worden. Ik behoef hier den toestand van onze weermiddelen ter zee in den Oost-Indischen Archipel niet bloot te leggen. Elk der leden is daarvan op de hoogte, en iedereen is in staat daarvan op de hoogte te komen, zij het ook alleen door na te zien het „Jaarboek van de Marine". Evenwel is daarin alleen opgegeven het *aantal* schepen, zonder dat de toestand daarvan uitvoerig beschreven wordt. Maar ik geloof niet te overdrijven, wanneer ik zeg, dat de toestand van onze weermiddelen in den O.-I. Archipel op dezen oogenblik zoodanig is, dat versterking hoogst noodig is en vooral dat die versterking moet bestaan uit krachtige schepen, dat wil zeggen: uit schepen van grootere kracht dan de bestaande kruisers, door den Minister steeds pantserdekschepen genoemd: want het is bekend dat de nieuwe kruisers type-„Holland" als eenig dekmiddel bezitten een pantserdek, en dat zij licht bewapend zijn.

Ook is bekend dat in de laatste jaren, vooral in het laatste jaar, de kruisers van verschillende groote Mogendheden, die zich in Oost-Azië bewegen, van veel grooter of- en defensief vermogen zijn, dan de kruisers door ons gevoteerd op voorstel van den Minister VAN DER WIJCK.

Bij de vraag of versterking noodig is in onzen Archipel, zou ik nog deze opmerking willen maken: Aan de leden, die blijkens het Voorloopig Verslag in onze oeconomische beteekenis al onze kracht zouden willen zoeken, zou ik willen vragen: is onze oeconomische beteekenis niet in hooge mate afhankelijk van het bezit van den Oost-Indischen Archipel? Indien door volslagen weerloosheid in onzen Archipel die landen in andere handen mochten overgaan, gelijk dat reeds eenmaal het geval geweest is, zouden wij dan oeconomisch nog veel te beteekenen hebben? Denkt men er wel aan hoe groot het voordeel is van het bezit van onzen Archipel, een voordeel dat weinige jaren geleden mijn betreurde vriend BAHLMANN zoo helder in het licht gesteld heeft?

Voor mij staat dus vast, dat de eerste vraag: „Is versterking van onze weermiddelen in den Indischen Archipel noodig?" bevestigend moet worden beantwoord.

De tweede vraag is: met welke soort schepen moeten wij onze weermiddelen aanvullen? Hier treedt natuurlijk op den voorgrond het belangrijk verschil van meening tusschen de deskundigen. Onder deskundigen versta ik hier alléén mannen van het wapen der marine, officieren, die hun leven in de marine doorgebracht hebben, evenals Zijne Excellentie de Minister van Marine, dien wij de eer hebben hier te zien.

Die deskundigen — het is overbekend — hebben verschillende meeningen betreffende die *krachtige* schepen, die wij in

onzen Archipel noodig hebben. Wat mij zelf betreft, heb ik mij geschaard sinds jaren aan de zijde van de deskundigen, die meenen dat wij onze hoofdkracht moeten zoeken in het kruisertype, maar niet alleen in de zoogenaamde pantserdekschepen, ook in zwaardere kruisers. Daarom heb ik, evenals de heer SERET, er op aangedrongen dat pantserkruisers zouden aangebouwd worden, namelijk kruisers, die een pantsergordel bezitten, zooals het schip dat wordt voorgesteld en die eveneens zwaar geschut voeren.

Ik blijf nog altijd van oordeel, dat die zwaardere, die gepantserde kruisers voor ons werkelijk de beste zijn om redenen van strategischen aard.

Wanneer wij denken aan de bestemming van die schepen ten opzichte van onzen Indischen Archipel, dan treedt in de eerste plaats op den voorgrond het handhaven van onze neutraliteit.

Dààrvoor is met het oog op de tegenwoordige toestanden in Oost-Azië het bezit van zwaarder gewapende kruisers hoogst noodig.

Stel toch dat twee groote zeemogendheden in Oost-Azië met elkander in conflict komen, dan kan het voor een van hen of voor beiden van groot belang zijn hier of daar eene plaats te hebben om kolenvoorraad op te doen. Indien nu een dier Mogendheden, in het bezit van pantserkruisers, op een onzer kolenstations haren voorraad zou willen aanvullen, zouden wij in de absolute onmogelijkheid zijn om dat te beletten en dat zou aanleiding kunnen geven tot groote onaangenaamheden en verwikkelingen.

Daarom acht ik voor de handhaving onzer neutraliteit krachtiger kruiser noodig dan wij thans bezitten naar het stelsel van den heer VAN DER WIJCK.

Ik acht dit mogelijk, ook ten opzichte van den diepgang.

Wat de Minister in dit verband heeft geschreven op bladzijde 6 der Memorie van Antwoord heb ik niet begrepen.

Wij lezen daar:

„Het in het Voorloopig Verslag geopperde denkbeeld om zwaardere kruisers met 19 à 20-mijlsvaart aan het Indisch eskader toe te voegen, is door ondergeteekende ernstig overwogen, maar weder losgelaten, omdat snelheid en kracht niet te vereenigen zijn in schepen geschikt voor de Indische vaarwaters, en, waar de keus tusschen beide eigenschappen staat, kracht bij het door ondergeteekende bedoelde stelsel den voorrang moet hebben."

Ik begrijp niet, wanneer ik naga wat dezen morgen in de Kamer onder andere door den heer VERHEY gezegd is geworden over die zwaardere kruisers en hun diepgang, dat wij die schepen niet zouden kunnen gebruiken.

Op dit punt zou ik gaarne van den Minister nadere opheldering ontvangen.

Die zwaardere kruisers zijn mijns inziens niet alleen te ver-

kiezen met het oog op de handhaving onzer neutraliteit, maar ook voor het geval eene Mogendheid met een of meer kruisers eene of andere hoofdstad op onze Buitenbezittingen zou willen nemen. In zulk een geval moeten wij zware kruisers bezitten: pantserdekschepen van het type„Holland" zouden daarvoor niet toereikend zijn.

En indien, in de derde plaats, zich het zeer onwaarschijnlijke geval zou kunnen voordoen dat eene transportvloot verschijnt die troepen op het eiland Java zou willen aan land zetten, komt het mij voor dat tot het harceleeren, het verontrusten van die vloot, snel loopende en zwaar bewapende kruisers beter en doelmatiger zullen zijn dan de slagschepen, zooals er nu een door den Minister wordt voorgesteld. Dus zoowel uit een strategisch als uit een tactisch oogpunt wil het mij voorkomen, dat wij veel meer dienst zullen hebben van zware kruisers, die in of- en defensief vermogen gelijk staan met de schepen, die de Minister nu voorstelt. Ik stel uitdrukkelijk op den voorgrond, dat het of- en defensief vermogen van die kruisers even groot moet zijn als van het thans voorgestelde schip. De stukken van 24 cM., die voor- en achteruit op dit schip zullen worden geplaatst, kunnen, naar ik meen, even goed op een zwaren kruiser benut worden en het gordelpantser van kruisers kan hetzelfde zijn als van dit schip. De kruiser „Wilhelmina" heeft 60 dM. diepgang, en ik geloof, dat wij zwaar bewapende kruisers zullen kunnen hebben van denzelfden diepgang.

Dit zijn punten waaromtrent ik gaarne opheldering van den Minister zou willen ontvangen.

Om al de aangevoerde redenen moet ik de derde vraag die ik mij gesteld heb, ontkennend beantwoorden, de vraag namelijk, of het schip dat de Minister voorstelt wel het doelmatigste schip is in de gegeven omstandigheden. Ik wil niet ontkennen dat het een krachtig schip is, dat het uitmuntende ruimte heeft voor het scheepsvolk, iets wat in Indië vooral van het grootste belang is. Dat dit schip krachtig zal kunnen optreden met zijn geschut tegenover schepen die een directen aanval op Java op het oog hebben, ontken ik niet, maar het wil mij toch voorkomen, dat het niet het doelmatigste schip is, dat wij in de gegeven omstandigheden moeten hebben. De pantserkruiser is strategisch en tactisch, dunkt mij, de meerdere van dat schip.

Alvorens mijne stem over dat schip te bepalen, zou ik gaarne van den Minister nog eenige nadere inlichtingen verkrijgen. Ten eerste wensch ik te vragen of een pantserkruiser tactisch niet evenveel waarde heeft als dit schip voor de verdediging van Java.

Mijne tweede vraag geldt het drijfvermogen van dit schip. Kunnen de waterdichte schotten alle van het dek of van een der dekken gesloten en geopend worden en zijn die waterdichte afdeelingen ook onderling in communicatie? Deze vraag doe ik, omdat ik beducht ben voor waterdichte afdeelingen die on-

derling communicatie hebben; immers door het openlaten van de deuren, kan het effect van die waterdichte afdeelingen geheel verloren gaan. Indien die waterdichte afdeelingen onafhankelijk van elkander geopend en gesloten kunnen worden, dan beantwoorden zij aan hun doel.

Ik meen dat het bekend is, dat een van de grootste schepen van de Engelsche marine geheel en al verloren is gegaan juist omdat de waterdichte afdeelingen met elkander communicatie hadden, en men de onbedachtzaamheid had gehad die deuren open te laten.

Eindelijk zou ik den Minister willen vragen, in navolging van den heer VERHEY, hoe het mogelijk is dat er groote schaarschte van brandstof was toen de „Friesland" de reis naar West-Indië ging aanvaarden.

Wij moeten, mijns inziens, zorgen dat een groote voorraad brandstof te allen tijde aanwezig is, zoodat wij op dit stuk zoo veel mogelijk onafhankelijk zijn.

Aangenaam zal het mij zijn van den Minister op deze vragen een antwoord te mogen ontvangen.

De heer VAN KOL: Mijnheer de Voorzitter! Al erken ik gaarne dat ik geen enkel oogenblik in de verleiding kwam om mijne stem aan dit wetsontwerp te geven, zoo zou ik in dit geval zelfs gewetensbezwaar hebben om door de aanneming van dit eene pantserschip, dat weldra door drie andere zal gevolgd worden, eene verspilling van ruim 21 millioen gulden in de hand te werken.

Eene verspilling, Mijnheer de Voorzitter, want evengoed als men in het vorige jaar reeds schatten heeft vermorst, kan men alle dergelijke uitgaven in de volgende jaren als nutteloos verspild betrachten. Wij zijn immers nu noch nimmer opgewassen tegen de ons omringende groote Zeemogendheden. De Minister erkent dit, tal van deskundigen hebben het herhaald en niet moeilijk valt het zulks aan te toonen.

Waar wij reeds zoo zware offers brachten, zal dit nieuwe type van oorlogsschepen, nog zwaarder gepantserd, zwaarder gewapend en van zwaarder kolenruim worden voorzien dan het type-„Kortenaer" eischt en blijven wij toch bij de andere landen verre ten achter. Tegenover die verlangde schepen van 5000 ton beschikken onze tegenstanders over schepen van 11 000 tot 15 000 ton; tegenover onze snelheid van 16 mijl, stellen zij eene vaart van 20 mijl, tegenover onze 320 koppen eene bemanning van 550 tot 800 man en tegenover onze kanonnen van 24 cM. en pantsers van 25 cM. grooter kaliber en meer pantserdikte.

Op de revue ter gelegenheid van de VASCO DE GAMA-feesten te Lissabon had Engeland alleen 6 slagschepen 1ste klasse, die meer kosten dan vijfmaal onze geheele begrooting van marine. Wij kunnen dus dien wedstrijd niet volhouden. Als wij ons versterken zullen onze tegenstanders nog sterker bouwen en als

in enkele jaren ons systeem, ook van *dit* pantserschip, zal verouderd zijn, hebben zij door nieuwe uitvindingen weer verre den voorrang.

Het is dus onverantwoordelijk zulke enorme sommen te besteden voor een doel, dat men toch niet kan bereiken, sommen zoo dringend noodig voor maatschappelijke hervormingen, die meer aanspraak kunnen doen gelden op aanzienlijke uitgaven dan deze dwaze maritieme verspillingen.

Vijanden van alle dergelijke nieuwe uitgaven, meenen wij het onze plicht te zijn als *aanklagers* op te treden tegen de wijze waarop in vorige jaren voor soortgelijke doeleinden de landsgelden op schandelijke wijze zijn *verknoeid* en *vermorst*. Neerlands volk moet weten waar zijne belastingpenningen gebleven zijn, in welken bodemloozen put men de zoo moeizaam verzamelde tonnen gouds heeft geworpen.

Feiten zal ik aanhalen, feiten door leden der Eerste Kamer geconstateerd, door zeeofficieren medegedeeld; feiten die in den lande al te weinig bekend, eene ernstige waarschuwing behoorden te zijn voor al mijne medeleden die genegen mochten zijn nieuwe gelden te geven, zonder te weten wat zij daarvoor zullen krijgen. Laat het verleden hun tot leering strekken en eene vingerwijzing zijn voor de toekomst.

Om kortelings aan te toonen wat men in ruil voor de toegestane millioenen in vroegere jaren verkreeg, wil ik alleen aanhalen wat in de Eerste Kamer verklaard werd door den oud-schout-bij-nacht en een oud-Minister van Koloniën.

De eerste, de heer VAN ALPHEN, sprak van „de afgeleefde „Hendrik" en van den „Koning" vol witte mieren, die zelfs de backing van zijn pantser hadden verwoest", terwijl hij in 1893 de „verouderde en krachtelooze eerste klasse schepen van het auxiliair eskader beschouwde als zonder gevechtswaarde".

De ex-Minister, de heer FRANSEN VAN DE PUTTE, vertelde nog van de drie zoogenaamde „fregatten, waarvan de Ministers om strijd komen vertellen, dat zij niet de minste strijdwaarde hebben", zoodat er „op dit oogenblik in Indië geen enkel strijdwaardig schip gevonden wordt".

Maar veel ergere en veel meer onverantwoordelijke feiten kon men enkele jaren geleden van de hand van een zeeofficier in de „Soerabaija-Courant" lezen; onthullingen die nooit werden weersproken en waarvan het alleen jammer is, dat ook in deze dagen niemand genegen is even onverbloemd de waarheid over de hedendaagsche flaters en misgrepen bekend te maken. In het kort lazen wij daar het volgende:

„Is in het algemeen de betimmering der Engelsche schepen beter dan op de Hollandsche, zoo leeft vooral het minder personeel op onze „men of war" in veel slechter omstandigheden en is vaak voor „het volk vooruit" geen behoorlijk logies benedendeks aanwezig.

„Van de op onze marine nieuw gebouwde schepen is het vrij algemeene euvel, dat zij meestal *meer diepgang* hebben

dan zij volgens het plan en de teekeningen mochten bezitten en waarop zij berekend zijn.

„Het stoomfregat de „Anna Paulowna", in 1867 te water gelaten, heeft *nooit* dienst gedaan, bleef 25 jaar lang op de werf in *conservatie* en is eindelijk toen men het naar Nieuwediep wilde brengen *middendoor gebroken*.

„Waarom is evenzoo de „Gedeh" nooit in actieven dienst geweest? Was het om zijne deugden, dat men het dadelijk tot wachtschip maakte en dat thans onder bereik van haar gezicht soms zeeroof op de reede van Soerabaija plaats grijpt? Of is de legende waarheid, dat men de machine van een oud raderschip wilde utiliseeren, en dat — toen het er op aankwam ze te plaatsen — deze machine *er niet in kon?*

„Verschillende van onze kruisers trilden zoo erg onder stoom met volle kracht, dat men ze liefst niet „full speed" liet loopen, wat toch het doel is van dezen kruiser; onze stoomschepen type-„Banka" hadden ook al geen haast en men noemde de bemanning *kolenvreters*, daar zij soms in één wacht 6 ton kolen noodig hadden om een slakkengang van $7^1/_2$ mijl te loopen.

„Het stoomjacht de „Valk" heeft vier masten. Waarom? Het project toonde er maar drie, doch onder het bouwen bleek, dat de groote mast dwars door een der stoomketels terecht moest komen, en men nam er toen maar vier, „ter wille van de symetrie".

„De „Soerabaya" moest nog jong en betrekkelijk nieuw voor een appel en een ei op vendutie worden verkocht en bracht f 17 000 op, een verlies van belang dus. Sommigen zeggen, dat de *machine warm liep* en dat de *kooien* in de officiershutten te kort (of de *officieren te lang*) waren, in elk geval *bruikbaar* was het niet.

De „Sumatra", die spiksplinternieuw uit Nederland naar Indië werd gezonden, moest te Singapore *reeds dokken*.

„Van het ramschip „Guinea" sloten de pantserplaten niet juist en goed aan elkaar, en moest men de ruimten met „werk" dicht breeuwen.

„Verschillende schepen waren na een paar jaar *„uit den naad gezakt"*, een matrozenterm, of hadden *dekken* die altijd lekten, *kruitkamers* of *victualiehokken* die niet waterdicht bleken, in één woord allerlei misères.

„Terloops herinneren wij aan „De Ruyter", waarvan de machine maar niet in orde was te krijgen en die meer dan een half jaar in reparatie lag.

„Vele zeeofficieren herinneren zich de onmogelijkheid om de torens van het ramtorenschip de „Koning der Nederlanden" te doen draaien en manoeuvreeren. Zijn tweelingbroeder de „Prins Hendrik" daarentegen was in Engeland gebouwd en zijne torens draaiden als een . . . . . Ik zal de vergelijking maar niet voortzetten. Janmaat heeft daar een prachtige uitdrukking voor.

„Sommige onzer oorlogsschepen, type-„het Loo", hadden

achteruit geschutpoorten voor *kanonnen* die niet op te stellen bleken, en dus niet *gebruikt* konden worden, want ... ze stonden de roerpen in den weg.

„Op andere, de zoogenaamde „*jagers*" waren vóóruit kanonnen geplaatst, doch als het op schieten aankwam moest de commandeur van het stuk (de man die mikken en op het juiste oogenblik aftrekken moet) snel op zij springen wegens den recul. Men voelt de trefkans in dergelijke positie."

De fouten bij den bouw onzer oorlogsschepen begaan zijn dus bij dozijnen te tellen. Slechts een klein deel van hunne lange lijdensgeschiedenis werd openbaar. Deze allertreurigste en onrustbarende mededeelingen wachten nog altijd op zakelijke wederlegging. En wie en wat waarborgt ons, dat in de toekomst zulke schandelijke geldverspilling, zulke vermorsing van millioenen zich niet weer zal herhalen? Laat de Regeering eens bekend maken, wat wij voor de enorme offers hebben verkregen, in één woord *welke waar* wij hebben voor *ons geld*.

Wie nu met een gerust geweten toch zijne stem wil geven aan een wetsvoorstel dat eene uitgaaf van minstens 21 millioen gulden zal ten gevolge hebben, moge dit voor zich zelf verantwoorden. Het Nederlandsche volk echter heeft recht op meerdere waarborgen tegen vermorsing zijner gelden. Want welke zekerheid hebben wij, wie kan ons buiten allen redelijken twijfel waarborgen dat:

1°. dit *schip* goed zal worden gebouwd;

2°. dat het *type* het beste en goedkoopste is;

3°. dit soort schepen past in een *stelsel*, dat feitelijk nog moet worden vastgesteld, daar wij alsnog gegevens voor eene vaste *zeetactiek* missen.

En zelfs, aangenomen, blindelings aangenomen, dat dit te bouwen schip, dit te kiezen type, dit verdedigingsstelsel en de te volgen tactiek goed zijn, wie waarborgt ons dan dat wij voor de reeds uitgegeven en nog uit te geven millioenen geene vloot krijgen, die in ernstigen kamp met andere Zeemogendheden in enkele uren zal worden weggeblazen als het Spaansche smaldeel te Cavite?

Wil *Nederland* zijne millioenen beschikbaar stellen voor zulke nuttelooze uitgaven, ons volk kan zijne vertegenwoordigers daarbij een veto toeroepen, doch *Indië*, het niet vertegenwoordigde Indië kan zich alléén doen gelden door mijn machteloos protest.

En dan *protesteer* ik tegen het leggen van een deel der lasten onzer vloot op de schouders van den Javaan. Terwijl bijna alle koloniale Mogendheden de vloot, dienende ter handhaving van eigen heerschappij, uit eigen schatkist betalen, brengen alléén *Nederland* en *Spanje* een ruim deel der kosten ten laste hunner koloniën. Nog altijd worden „uitkeeringen" uit de Indische begrooting aan het VIde hoofdstuk van de Nederlandsche begrooting gedaan, en daarvoor is in Indië aanwezig het zoogenaamd auxiliair eskader, volgens den heer FRANSEN

VAN DE PUTTE niets anders bevattende „dan oude en verouderde, als oorlogsschip *onbruikbare* schepen". (*Handelingen Eerste Kamer* 1897/98, bladz. 287, op 8 Juni 1898).

Die f 200 000 zoude den Javaan jaarlijks in den vorm van irrigatiewerken en spoorwegen beter te stade komen dan als een zwalkend schip op den oceaan of als gezonken vaartuig op den bodem der zee, indien een oorlog uitbreekt.

Tegenover *Indië* plegen wij dus door zulke uitgaven een *onrecht*, tegenover *Nederland* eene *dwaasheid*.

De heer KUYPER: Mijnheer de Voorzitter! Nu de maritieme, militaire en Indische specialiteiten het noodige zoeklicht op het voorgestelde schip hebben doen spelen, wensch ik mijnerzijds met een kort woord de stem èn te motiveeren èn te preciseeren, die ik vóór dit wetsontwerp zal uitbrengen. En dan begin ik met te constateeren, dat de oppositie van het najaar thans door de Regeering zelve, ten deele althans, wordt gerechtvaardigd. Die oppositie toch was mijnerzijds *niet* gericht tegen het hebben van zwaardere schepen dan de kruisers, maar uitsluitend hiertegen, dat men een schip in hoofdzaak voor Indië bestemde, dat voor Indië de noodige geschiktheid miste, zoowel wat logies als bewapening betrof. En nu zegt de Minister wel, dat hij desnoods ook schepen type-„Kortenaer" nog wel naar Indië zou durven zenden, maar hij erkent toch zijnerzijds, dat het nu voorgestelde schip veel beter dan het type-„Kortenaer" aan de voor Indië te stellen eischen beantwoordt.

Hier mag alzoo worden geconcludeerd, dat het land aan de toenmalige oppositie dankbaar mag wezen, dat zij de Regeering in hare toenmalige plannen heeft gestuit.

Hiermede is dan ook voor mij vervallen het motief van mijne toenmalige oppositie en sta ik tegenover de voordracht van dezen Minister geheel vrij. Vrij daarentegenover staande, heb ik nu intusschen de vraag onder de oogen te zien: hoe heb ik dit schip te beschouwen? Als een *los* schip, dat op zich zelf staat, of als een schakel in eene organisatie? En dan verklaar ik mijnerzijds mijne stem er uitsluitend aan te geven als *los schip*. Ware de politieke constellatie eene andere en liet zich van de zijde der bewindslieden de mogelijkheid denken, dat ze bij tweede *échec* ons onverwijld een vast en duidelijk uitgewerkt stelsel zoude voorleggen, eer men tot de aanschaffing van nieuw materieel overging, dan zou ik niet aarzelen de oppositie voort te zetten.

Nu hierop geen uitzicht bestaat, en de verwikkelingen in het Oosten steeds ernstiger karakter aannemen, dient gewaakt dat het *deliberante Senatu perit Saguntum* niet te kwader ure op Java toepasselijk worde. Ik ben overtuigd, dat dit schip, hoe ook beschouwd, in elk geval een bruikbaar schip is; en waar men nu in den thans uitgebroken oorlog gezien heeft, hoe de Vereenigde Staten ter elfder ure van heinde en ver elk maar eenigszins bruikbaar oorlogsschip hebben opgekocht, zoo

wil ik in gelijken geest, en alleen iets meer bijtijds handelen, en zoo beschouw ik de aanneming van deze voordracht in geen ander licht dan dat wij hier onzerzijds een altoos bruikbaar schip koopen of bestellen. Iets waarbij subsidiair komt dat ik niet gaarne mijnerzijds zou medewerken om eenige honderden werklieden aan de werf te Amsterdam onnoodig naar huis te doen zenden. Natuurlijk men mag niet om hen aan werk te houden, schepen bouwen, maar waar het schip in quaestie werkelijk voor onze vloot eene versterking zal zijn, zou ik geene vrijheid vinden, om over zoo tallooze werklieden, bij het tegengaan van den winter, zulk een wezenlijken jammer te brengen.

Dit ter *motiveering* van mijne stem: nu nog een kort woord om die stem te *preciseeren*.

De Minister vraagt in de Memorie van Toelichting aan het slot, dat de Kamer van de gelegenheid gebruik zal maken om, door haar votum, ook het beginsel te sanctioneeren, dat ook pantserschepen tot het Indische eskader zullen behooren. Ik laat aan de nadere bespreking van den Minister met zijn ambtgenoot van Justitie de vraag over of een Minister naar constitutioneel staatsrecht zoo iets van de Kamer vragen *mag*. Mij komt het voor, dat de Minister in constitutioneelen zin niets anders mag vragen dan een votum over het door hem ingediende ontwerp. Protest tegen eene andere opvatting zou zelfs overbodig zijn. Het spreekt toch vanzelf, dat de Kamer, wanneer zij dit schip goedkeurt, niets anders doet noch doen kan, dan alleen den aanbouw van dit ééne schip te voteeren.

Nu echter de geachte afgevaardigde uit Rotterdam, de heer VERHEY, den Minister min of meer in zijne afwijkende opvatting zocht te steunen, is het toch niet overbodig mijnerzijds een zacht woord van protest hiertegen te doen hooren en den Minister als een *coriggendum* aan te bevelen om aan het slot van zijne Memorie van Toelichting het woord „pantserschepen" te veranderen in „pantserschip". Wij voteeren op dit oogenblik één pantser*schip* voor de Indische marine, maar het beginsel dat er pantser*schepen* bij die marine zullen zijn wordt daardoor niet uitgemaakt.

In nu mijn niet medegaan met de organisatie van den Minister een uitvloeisel van onbereidwilligheid om gelden voor de vloot toe te staan? Integendeel, Mijnheer de Voorzitter! De anti-revolutionnaire partij heeft zich steeds bereid verklaard om voor de defensie de noodige gelden te voteeren, en wat mij betreft doe ik dit nog met warmer sympathie voor de vloot dan voor het leger.

Mijnerzijds ligt het bezwaar tegen 's Ministers organisatie dan ook niet *in het geld*, maar daarin dat de plannen van den Minister, voor zoover die in de stukken, ik zal niet zeggen, zijn nedergelegd, maar hier of daar uitkomen of doorschemeren, op mij niet den indruk maken van genoegzaam ernstige studie en accurate uitwerking, om algemeen vertrouwen te wekken. Hetgeen de Minister omtrent zijne plannen mededeelt is vervat

in zeer vage bewoordingen en hetgeen hij aangeeft als de middelen om de taak die op de marine rust, te vervullen, spreekt hij in even vage termen. Ik zal mij als leek hierover niet te breed uitlaten en slechts een viertal punten aanstippen, die zelfs een leek in het oog moeten vallen.

Ten eerste. De Minister vraagt dit schip óók voor de verdediging van de kust en van den bodem in Indië; die kustverdediging zou door dit schip eene belangrijke versterking verkrijgen. Ik laat den strijd over het woord: *kustverdedigingsvaartuig* daarbij rusten, maar het schip heeft toch ook volgens de denkbeelden van den Minister in elk geval eene ernstige beteekenis voor de kustverdediging.

Nu zou een leek zeggen: indien ik schepen ga gebruiken voor de kustverdediging, dan dient eerst te zijn uitgemaakt, op welke en hoevele plaatsen ik de verdediging van mijne kust voeren zal. Zal dit zijn enkel te Soerabaija of ook te Tandjong Priok; en ook, zal ik in geval van oorlog onze positie in Atjeh onverweerd laten, en afzoo onze mannen daar aan mogelijke weerwraak van de Atjehers, tot zelfs in Deli, blootstellen?

Weet ik dan *welke* punten ik wil verdedigen, dan heb ik in de tweede plaats te vragen: hoeveel schepen acht ik voor elke haven noodig? En zoo eerst kom ik dan tot de conclusie, voor de geheele kustverdediging zoo en zooveel schepen noodig te hebben. Maar om, gelijk de Minister, eenvoudig te zeggen: we hebben er twee pantserschepen noodig, zonder dat de plannen van verdediging voor Soerabaija noch voor Tandjong-Priok nog zijn vastgesteld, en dit cijfer van twee ook maar eenigszins geadstrueerd is, blijft een slag in den blinde.

Een tweede opmerking zij mij geoorloofd naar aanleiding van wat de Minister gezegd heeft over de *hulpkruisers*.

De Minister zegt, dat onze tegenwoordige mailbooten, die den Archipel bevaren, te weinig snelheid hebben om als er oorlog uitbreekt, als hulpkruiser in dienst te worden gesteld.

Maar nu zou ik als leek toch zeggen: In andere landen heeft het Gouvernement in soortgelijk geval aldus geredeneerd: Zijn de in de vaart zijnde booten onbruikbaar, dan laat ik daarom de zaak niet loopen, maar dan ga ik er werk van maken om zoodanige contracten met de maatschappijen te sluiten, dat zij door den Staat gesubsidieerd worden en dat de Staat daarbij de conditie stelt, dat voortaan de te bouwen schepen zulk eene constructie en zulk eene snelheid zullen hebben, dat zij in tijd van oorlog wel dienst kunnen doen. Mij dunkt een aanbevelenswaardig voorbeeld.

De Minister echter loopt over de zaak heen, en wil er zich niet verder mede inlaten.

Een derde punt dat ik even wil aanstippen is, dat dit soort schepen zal bestemd zijn *voor de Oost*. Zij zullen dus, als zij af zijn, naar de Oost heen moeten, en na eenigen diensttijd moeten repatrieeren, om hier nagezien en hersteld te worden, om er dan nogmaals heen te worden gezonden. Men kan dus

aannemen, dat elk jaar één van die schepen in de vaart zal zijn van hier naar ginder of van de Oost naar hier. Nu is de vraag: als onderwijl nu een oorlog uitbreekt, hoe zal de Minister dan zoo'n schip naar Indië krijgen? De kolenvoorraad kan zoover niet strekken. Men weet dat in tijd van oorlog het kanaal van Suez feitelijk voor ons gesloten zal zijn. Contractueel moet het wel openblijven, maar het spreekt vanzelf dat een eventueele vijand ons schip bij Gibraltar, tusschen Malta en Sicilië, of aan den ingang van het kanaal zelf wel zou opwachten. Wij zouden dus om de Kaap moeten varen. Natuurlijk niet rechtdraads langs den korsten weg, want dan zou de vijand ons schip terstond in handen krijgen. Wij zullen dus langs omwegen — misschien wel om Australië heen — ons doel moeten trachten te bereiken. Hoeveel kolen nu zouden daarvoor wel niet noodig zijn? En toch bezitten wij op gansch die vaart niet één kolenstation.

Een leek zou nu vragen: Waarom andere Mogendheden broodverlegen zijn om kolenstations bezuiden Indië, en wij van onzen kant zoo tal van kleine eilandjes hebben, waarop deze stations zeer geschiktelijk zijn te vestigen? Kon dan geen voorslag gedaan, om onzerzijds in onzen Archipel zulke stations af te staan, om daarvoor in plaats een paar kolenstations op de kust van Afrika machtig te worden?

De Minister neemt in de vierde plaats ook de oude „Prins Hendrik" voorloopig nog in de Indische organisatie op. Met het oog hierop nu stel ik de vraag: is de Minister niet met mij van meening, dat het oogenblik gekomen is, om het grootste deel van al dat oude, geheel onbruikbaar geworden materieel voor oudroest te verkoopen?

Ik vraag dit, omdat men nu wel zegt, dat we deze verouderde schepen alleen nog voor oefening gebruiken, maar als er een oorlog uitbreekt zal geen Minister verhoeden kunnen, dat elk ook maar eenigszins gewapend schip toch in dienst wordt gesteld. En waarop dit zou neerkomen heeft Cavite geleerd. Op niets anders dan dat men de mannekens opoffert, en door de schepen in den grond te laten boren ons in de publieke opinie eene nederlaag laat lijden en hierdoor het moreel van de marine ook op de betere schepen verzwakt. Het is om deze reden, Mijnheer de Voorzitter, dat veel in de stukken op mij niet den indruk maakt van zóó belijnd en doordacht te zijn, dat we weder staan voor een plan, waarin alles wel samenhangt en dat door dien samenhang vertrouwen kan wekken. En wat mij ook eenigszins geschokt heeft, de Minister verklaart wel met den Minister van Koloniën overleg te hebben gepleegd, maar niet met den Minister van Oorlog, noch met het legerbestuur in Indië, en evenmin met den Minister van Buitenlandsche Zaken, die toch ook in deze zaak betrokken is. Het is daarom dat ik mijnerzijds, en ik meen hiermede ook het gevoelen van mijne politieke vrienden weer te geven, wel bereid ben aan dit schip mijne stem te geven als *los schip*, maar

niet dan onder het uitdrukkelijk voorbehoud dat we noch *het type*, waarover wij nog niet kunnen oordeelen en waarvan de deugdelijkheid eerst op de proef zal moeten blijken, noch *het stelsel* van den Minister goedkeuren, en evenmin geacht willen worden hiermede uit te spreken, dat wij achten nu reeds genoegzamen grond te hebben, om vertrouwen te stellen in het beleid van dezen Minister.

De heer DE RAS: Mijnheer de Voorzitter! Aan de zakelijke en uitvoerige rede van den Voorzitter der Commissie van Rapporteurs en van de overige sprekers blijft mij slechts enkele woorden toe te voegen.

Ik erken ten volle de groote voordeelen van het hier voorgestelde schip boven dat, waarmede de Minister JANSEN ons wilde begiftigen. In bewapening, bescherming, logies voor de bemanning, en kolenberging staat het ver boven laatstgenoemd. Dat is niet te ontkennen.

Daarenboven hebben wij thans te doen met een schip dat in *hoofdzaak* zal bestemd zijn voor den dienst in de Indische wateren; wijkende deze Minister dus af van het stelsel van zijn voorganger, die blijkens het op de 1ste bladzijde der Memorie van Antwoord, behoorende bij de Marinebegrooting voor 1898, neergeschrevene, zich *in de eerste plaats* wenschte te bepalen bij het materieel *voor de defensie van Nederland*, en daartoe een schip van het gewijzigd type-„Kortenaer" voordroeg. Dit vooropstellende, kan ik dus constateeren dat wij thans op een geheel andere basis staan.

En al laat nu deze Minister de dualistische bestemming niet geheel los, het beginsel door hem *thans* vooropgesteld bij den bouw van dit schip, een beginsel uitgedrukt in de Memorie van Antwoord: „dat *in Indië* naast schepen van het kruisertype, enkele zwaardere schepen noodig zijn, en zulks den grondslag van dit wetsontwerp vormt", doet mij, in verband met de détails van het voorgestelde type over het *hoofdbezwaar* heenstappen.

Dat hoofdbezwaar is de geringe snelheid die het voorgestelde pantserschip verkrijgt. Eene vaart van 16 mijl op de gemeten mijl, bij proeftochtsnelheid, is wellicht 12 à 13 mijl in werkelijkheid.

De vraag mag gesteld worden, hoe de Minister zich toch den werkkring der vloot in de Indische wateren in oorlogstijd voorstelt.

Er is reeds op gewezen, dat wat de Minister dienaangaande in de Memorie van Toelichting en in de Memorie van Antwoord mededeelt, niet recht duidelijk is, en aanleiding geeft tot begripsverwarring.

Ik zal slechts een voorbeeld aanhalen. Op bladz. 3 van de Memorie van Toelichting zegt de Minister:

„Een optreden toch in open zee van ons betrekkelijk klein Indisch eskader, zich vrij in den Archipel bewegende, los van

de verdediging van havens of reeden en van de toegangen uit zee naar Soerabaija, zonder refuge-havens of beschermde reeden in de nabijheid, tegen eene vijandelijke vloot, al of niet eene transportvloot begeleidende, acht ondergeteekende niet zonder bedenking".

In de Memorie van Antwoord lezen wij echter:

„Bij alle plannen tot verdediging van de kustplaatsen moet steeds voorop worden gesteld dat de vloot niet gebonden moet zijn aan vaste plaatsen of sterkten, moetende deze door eigen verdedigingsmiddelen, vaste of drijvende, zoodanig beschermd zijn dat de vijand opziet" enz.

In het eerste stuk wordt dus aan de havens en reeden vastgehouden; in het laatste worden zij weder losgelaten.

Ten slotte te oordeelen naar hetgeen hieromtrent verder in de Memorie van Antwoord staat, schijnt het dat de Minister de vloot dan toch wil laten ageeren, *los van de locale verdediging*, met uitzondering van Soerabaija als refuge-haven.

Is dit bedoeld, dan meen ik toch, dat een schip dat van de 24 uur, slechts in 14 uur die haven kan bereiken, groot gevaar loopt, door een sterkeren en sneller loopenden vijand achtervolgd, en muis voor de poes te zijn.

Van den anderen kant blijft het de vraag of het prijsgeven der meerdere snelheid niet een offer is, dat ons *duur* kan te staan komen.

Deze zijde van het vraagstuk — ik erken het — is meer eene tactische dan eene technische, doch zij vormt thans een onderwerp van debat in maritieme kringen, vooral in Engeland.

Staat het nu zoo onomstootelijk vast, dat dit principe, zooals de Minister het op bladz. 4 der Memorie van Antwoord noemt, bij onze marine in de Indische wateren *nooit* zal voorkomen?

Ik neem 's Ministers eigen voorbeeld op bladz. 4 der Memorie van Antwoord: 2 of 3 vijandelijke schepen, kruisers, sterker dan *onze* kruisers hebben zich ergens in den Archipel genesteld, en moeten verdreven worden. Hiertoe kan men onzerzijds beschikken over 1 pantserschip als het hier voorgestelde en 2 kruisers. Men kan niet aannemen dat men dadelijk over een groot getal kruisers kan beschikken. Deze begeven zich op weg en, om met den Minister te spreken, gelijk het luidt in de Memorie van Antwoord: „het doel wordt voorloopig bereikt, de vijand wordt verjaagd".

Maar nu krijgt de vijand onverwacht versterking, en zit op zijne beurt onze schepen op de hielen. Nu gaan de kruisers er van door, maar het pantserschip van den Minister dat niet mee kan zal het hoogst vermoedelijk zwaar te verantwoorden krijgen.

Dat is één voorbeeld, dunkt mij, dat homogeniteit in snelheid, zelfs in een *klein* smaldeel van 2 of 3 schepen een hoogst gewichtige factor is.

Ik betreur het dan ook ten zeerste, dat de thans gevoerde zeeoorlog ons vermoedelijk niet de leering zal kunnen verstrekken, wat een handig, ervaren en bekwaam bevelhebber,

over een eskader van meer of minder sterke en snelloopende kruisers beschikkende, zal kunnen uitrichten tegen een veel sterkere vloot, uit zwaardere doch minder vlug loopende schepen samengesteld.

Ware te dien opzichte eene beslissing verkregen, gunstig voor de snelle vaart — en ik acht dit volstrekt niet onmogelijk — ik zou geen oogenblik aarzelen mijne stem aan deze wetsvoordracht te onthouden.

Nu wij in het onzekere dienaangaande verkeeren, nu dit probleem nog niet voldoende is opgelost, leg ik mij bij 's Ministers type-schip neer, ofschoon aarzelend.

Voor mij is nog altijd naast het pantserdekschip, de gepantserde kruiser, het in onze Indische zeeën gewenschte oorlogsschip. En alhoewel ik erken, dat hiertegen het door den Minister aangehaalde bezwaar *juist* is, nl. dat men in schepen van eenigszins grooteren diepgang valt, de vraag blijft open, of tegenover dat nadeel de meerdere snelheid niet ruimschoots opweegt.

Want of een schip in 14 of bijv. 6 of 8 uur van de 24 te Soerabaija kan binnenloopen, doet mijns inziens weinig ter zake. Wordt het *niet* door een sterkeren vijand gejaagd, dan kan het wachten. Wordt het *wel* gejaagd, dan zal het den strijd in veel gevallen moeten aanvaarden; maar dan heeft de gepantserde kruiser die 19 à 20 mijl loopt, toch altijd veel meer kans zich uit de voeten te maken, dan dit pantserschip van den Minister.

Het doet mij veel genoegen dat de Minister, als is het maar met een enkel woord, toch de aandacht gevestigd heeft op de *locale* verdediging der haven van Soerabaija. Want mij is het een raadsel, hoe men toch spreken kan, van eene refuge-haven, *zonder eenig verdedigingswerk van eenig aanbelang*, dat die haven en hare toegangen beschermt. Zooals de zaken *nu* staan, is het de vraag of Soerabaija als *refuge-haven* eenige waarde heeft. Want de overmachtige vijand zal onze schepen daar niet alleen kunnen opsluiten, maar *totaal vernietigen*. Of het mogelijk is, daar zware kustbatterijen doelmatig aan te leggen, is eene zaak die alweer betwist schijnt te worden, blijkens het dezen morgen verschenen artikel in de „Nieuwe Rotterdamsche Courant", doch in ieder geval zal het rijpe overweging verdienen.

Dit althans heeft ons de tegenwoordige zeeoorlog geleerd. De grootste Amerikaansche slagschepen wagen zich toch maar niet binnen het bereik van het zware kustgeschut der batterijen die Havanna beschermen, sinds zij eene kleine les hebben gehad. En omgekeerd hebben wij in Manilla, wellicht ook in Santiago het voorbeeld, dat onbeschermde of niet voldoend beschermde havens, als refuge-havens al zeer weinig te beduiden hebben.

Ik hoop dan ook, dat nu wij bezig zijn de Indische vloot te reconstrueeren, de Minister in overleg met zijn ambtgenoot voor Koloniën, ten spoedigste maatregelen zal beramen, om Soerabaija van de zeezijde in behoorlijken staat van verdediging

te stellen. Dat zal geld kosten, maar dat geld zal minstens even goed besteed zijn, als dat voor 's Ministers pantserschip. Zonder locale verdediging dier haven van de zeezijde stel ik de vraag of het werk dat wij thans doen, geen *half* werk is?

Ik zal thans niet treden in beschouwingen omtrent 's Ministers organisatie, met het oog op de verdediging van Nederland.

Ik sluit mij te dien aanzien geheel aan, bij hetgeen door den voorzitter der Commissie van Rapporteurs is gezegd. Wij staan nog geheel op het standpunt in December jl. door ons ingenomen, waaraan uiting is gegeven in punt 2 van het amendement-GOEKOOP op 15 December 1897, namelijk om protest aan te teekenen *tegen het bouwen van schepen* met de bedoeling die te laten optreden *buitengaats*, zij het als blokkadebrekers, tot het tegengaan van landingen, tot het verontrusten van den vijand, of tot het openhouden gedurende enkele dagen van een of meer onzer havens of zeegaten. De meening door den Minister op bladz. 5 der Memorie van Toelichting ontwikkeld, — want het is niet meer dan eene *meening* — heeft althans mijne zienswijze te dien opzichte niet veranderd.

Resumeerende: Wanneer eenige mijner politieke vrienden en ik, onze stem thans aan dit wetsontwerp geven, in de verwachting dat het door den Minister voorgestelde type-schip, voor den dienst bij het auxiliair eskader en den algemeenen dienst een bruikbaar schip zal wezen, *ver te verkiezen* boven de tot dusver verkregen en aangeboden „Kortenaers", dan sluiten wij het oog niet voor de schaduwzijden aan dit ontwerp verbonden.

En met den heer GOEKOOP constateeren wij hier, dat ook bij ons, de bijkomende omstandigheden, namelijk de dreigende stagnatie op 's lands werf, de in de nabijheid onzer koloniën plaats gehad hebbende en nog dreigende oorlogsgebeurtenissen, invloed op het uitbrengen dier stem uitoefenen.

Vooral onder den indruk van het laatste feit, nemen wij op *dit oogenblik* de verantwoordelijkheid niet op ons, tot het staken van den aanbouw van oorlogsschepen.

Maar het zij uitdrukkelijk ten slotte gezegd, de stem door ons *vóór* dit ontwerp uitgebracht, beduidt hoegenaamd niet, dat wij ons verbinden voor *meerdere* schepen van *dit* type, noch voor Indië, noch voor Nederland.

De leden die dezerzijds *thans* den Minister zullen steunen, wenschen zulks uitdrukkelijk te doen uitkomen. Zij willen te dien aanzien voor de toekomst geheel vrij blijven en niet prejudicieeren op mogelijke gebeurtenissen, die een meer positief antwoord zouden kunnen geven op deze groote vraag: „Of wij thans, nu wij bekend zijn met de organisatie- en reconstructieplannen van dezen Minister voor onze vloot in de Indische wateren, met die organisatie- en reconstructieplannen werkelijk op den *goeden* weg zijn?

De heer DE RAM: Het zij mij veroorloofd een kort woord

in het midden te brengen. Naar aanleiding van de zeer zakelijke redevoeringen, reeds omtrent dit onderwerp gehouden, zal ik mij bepalen tot het aanstippen van enkele punten.

Ik heb dan ook in hoofdzaak het woord gevraagd om mijne stem over dit wetsontwerp te motiveeren. Toen ik verleden jaar mijne stem uitbracht tegen het schip van den Minister JANSEN, deed ik dit op grond dat door dien bewindsman naar mijn oordeel onvoldoende was aangetoond de aanleidende oorzaak voor zijn afwijken van het ontwerp van den Minister VAN DER WIJCK, en ook omdat het type-„Kortenaer" thans niet meer beantwoordt aan de eischen, die de scheepsmacht in Indië stelt. Deze Minister heeft op zijne beurt de bezwaren, die de Kamer indertijd bewogen het schip van den Minister JANSEN af te stemmen, m. i. niet opgelost; het voorgestelde schip is wederom *à double usage*, en met dat stelsel moet, naar het mij voorkomt, gebroken worden.

In Nederland moet de vloot zich tot de kustverdediging bepalen, terwijl zij in Indië in open zee, zij het dan niet in linie, in hoofdzaak zonder steun der landsverdediging zal kunnen en moeten optreden. Een schip te bouwen dat aan die beide eischen geheel voldoet, is, naar mijn bescheiden oordeel, een onbereikbare eisch. Het is mogelijk dat het thans voorgestelde schip misschien door meerdere kolenberging zich beter eigent voor den Indischen dienst dan het gewijzigd type-„Kortenaer" volgens het ontwerp-JANSEN, doch daarentegen zal het verre achterstaan bij het laatstgenoemde voor de kustverdediging hier, wegens zijne mindere mate van manoeuvreerbaarheid. De groote grief die ik tegen dit schip heb, is zijne geringe snelheid. Het mist daardoor de voordeelen van den kruiser, terwijl het niet bezit de strijdwaardigheid van het slagschip. Een vijandelijke kruiser zal mogelijk voor het ontworpen schip wijken, maar elders trachten zijn slag te slaan, daartoe in de gelegenheid gesteld door zijne grootere snelheid. Het voorgestelde schip zal voor het slagschip van den vijand moeten retireeren, omdat het daar niet tegen is opgewassen, maar dat retireeren zal bezwaarlijk gaan door gebrek aan snelheid en gemis aan refugehavens. Dit schip zal dus gemakkelijk een prooi van den vijand kunnen worden zonder eenig nut te hebben gesticht. En hierop druk ik voornamelijk, nu reeds door de meeste sprekers die mij vooraf gingen op grootere snelheid bij het aanbouwen van nieuwe schepen is gewezen.

Het komt mij dan ook onverantwoordelijk voor, voor Indië schepen met kleine snelheid te bouwen en vooral zoolang wij daar geen behoorlijke vluchthavens hebben. De havens van Soerabaija en Tandjong Priok, in den toestand waarin zij thans verkeeren, kunnen moeilijk als vluchthavens aangemerkt worden.

Uit hetgeen door mij is aangevoerd mag allerminst worden geconcludeerd dat ik geen geld over zou hebben voor de verbetering van onze marine. In geenendeele; ik ben volkomen bereid daarvoor zelfs in zeer ruime mate uitgaven te voteeren,

mits worde verlaten de weg, dien men thans schijnt te willen volgen, namelijk steeds terugkomen op het stelsel van schepen à double usage. Men zal moeten bouwen materieel dat zich meer speciaal eigent voor Indië en daarnaast materieel voor Nederland, want beide takken van dienst, zonder die te willen scheiden, zullen steeds moeilijk vereenigbaar zijn. Werd mij voorgelegd een vast plan voor het bouwen van schepen voor Indië en voor Nederland, waarbij een zeker stelsel of systeem werd gehuldigd, ik zou bereid gevonden worden de gelden daarvoor toe te staan die de Regeering daarvoor zal noodig achten, maar verder medegaan met het stelsel van het vervaardigen van eene staalkaart van verschillende typen van schepen zooals tot nu geschiedde, daartoe kan ik niet medewerken.

Er is bij de behandeling van dit wetsontwerp nog een argument in het midden gebracht dat allerminst mijne instemming heeft, namelijk dat van de werkverschaffing aan de werf te Amsterdam. Dat argument schijnt bij vele leden den doorslag te zullen geven. Bij mij weegt het wel, maar niet in die mate, dat ik $4^1/_2$ millioen zou durven voteeren alleen om de werf te Amsterdam in stand te houden, en dit te meer, omdat aan die werf gemakkelijk werk kan worden verschaft zonder nog tot den bouw van dit schip over te gaan. Onze marine heeft groote behoefte aan snelle torpedovaartuigen, want die zijn er bijna niet. Ben ik wel ingelicht, dan kost een uitmuntend ingericht torpedovaartuig f 500 000. Welk bezwaar kan er nu bestaan om in afwachting van een goed uitgewerkt plan voor het bouwen van schepen voor Nederland en voor Indië, de werf werk te verschaffen door het in aanbouw nemen van torpedobooten, die voor beide marines geschikt zijn?

Ik kan dus het argument van de werf in geen enkel opzicht deelen.

Ten slotte nog dit: het heeft mij in hooge mate verwonderd uit het Voorloopig Verslag en uit den mond van verschillende uit sprekers van heden te vernemen, dat zij als het ware met den dood in het hart vóór dit schip zullen stemmen, alsof zij wilden zeggen: wij zitten in een verkeerd schuitje, wij nemen het schip aan wegens het werf-argument en andere bij-omstandigheden, maar denk er aan, Minister, gij krijgt van dit type van schip geen tweede. Wij zullen dus een staaltje meer krijgen op onze reeds uitgebreide staalkaart. Om al die redenen zal ik tegen dit schip stemmen, consequent aan mijne houding tegenover de voordrachten der Ministers JANSEN en VAN DER WIJCK.

De heer RÖELL, Minister van Marine: Mijnheer de Voorzitter! Ik wensch aan te vangen met aan de Kamer mijn dank te betuigen, dat zij aan mijn wensch dit wetsontwerp nog in behandeling te nemen voldaan heeft. Hoe de beslissing daaromtrent ook moge uitvallen, zeker is dat de meeningen van beide zijden goed gehoord zijn, en dat beproefd is den aanbouw van het materieel, dat zoo hoog zoodig is, niet te staken, zoodat zoowel

de leden der Kamer als ik met een goed geweten den uitslag kunnen afwachten.

Het wetsontwerp, dat ik de eer heb thans nader toe te lichten, is de vrucht van mijne overtuiging sinds vele jaren, betreffende de noodzakelijke samenstelling van het Nederlandsche smaldeel in Oost-Indië, in overeenstemming gebracht met de eischen van het geheele Nederlandsche defensie-materieel, zoodat — dit erken ik gaarne — in de getalsterkte van de schepen, die ik noodig acht voor Oost-Indië, geen volkomen overeenstemming bestaat met hetgeen ik vroeger gewenscht heb.

Waar dat Nederlandsche smaldeel in Oost-Indië op dit oogenblik nog van weinig waarde is voor de handhaving onzer souvereiniteit in die gewesten, zullen, dank zij de met goed resultaat bekroonde voorstellen van den Minister VAN DER WIJCK, aan wien daarvoor door mij gaarne hulde wordt gebracht, en ook dank zij de voteering door de Staten-Generaal van de daarvoor noodige gelden, spoedig twee zeer goede en in hun type ook krachtige schepen aan het Indisch eskader worden toegevoegd, zoodat dit, in veel beter mate dan nu, geschikt zal zijn voor het doel waarvoor het in Indië aanwezig is. Naar mijne meening, reeds in de Memorie van Toelichting ontwikkeld, zal het alsdan echter nog niet ten volle beantwoorden aan hetgeen Nederland moet en kan hebben om zooveel als mogelijk is tegen aanvallen van buiten te waken en onze neutraliteit te handhaven.

Daarom heb ik gemeend gehoor te moeten geven aan de voor mij zoo eervolle roeping om als Minister van Marine op te treden, ten einde in de gelegenheid te zijn het werk van mijne beide ambtsvoorgangers voort te zetten en naar mijne denkbeelden te trachten Nederland in staat te stellen krachtig ter zee in Indië te kunnen optreden; niet dus om af te breken, maar om nader te bevestigen al wat mijne ambtsvoorgangers sinds 1891 gemeend hebben voor het materieel te moeten doen.

Ik zeide, dat ik mijne denkbeelden omtrent de verdediging van Indië in overeenstemming gebracht heb met het gansche naar mijne meening noodige Nederlandsche marine-materieel, voor zooveel de groote schepen aangaat; daaruit volgt, dat de aanvrage die ik nu doe voor dat eene schip, niet berust op één grondslag, maar op drie grondslagen, welke voor mij axiomata zijn.

De eerste grondslag is, de noodzakelijkheid dat spoedig worde overgegaan tot versterking van ons materieel in Indië; de tweede, dat dit materieel gedeeltelijk moet bestaan uit zwaardere schepen dan de pantserdekschepen; de derde, dat, bij de zeeverdediging van Nederland zelf, het beginsel dat strategisch offensief optreden niet mogelijk is wèl op den voorgrond moet staan, doch dat dit beginsel toch in geenen deele offensieve handelingen uitsluit en zelfs eene bepaald lijdelijk defensieve houding niet als regel mag worden aangenomen.

Die laatste woorden zullen vele leden der Kamer, die reeds

geruimen tijd lid van de Staten-Generaal zijn, en kennis genomen hebben van het belangrijke rapport der defensie-commissie van 1891 bekend in de ooren klinken; maar ik meen die hier te mogen uitspreken, omdat zij ten volle de denkbeelden uitdrukken die ik omtrent de Nederlandsche verdediging te land en ter zee koester.

Waar ik nu deze drie grondslagen, door mij als axiomata betiteld, voor de Kamer heb te verdedigen, daar constateer ik met genoegen, dat de eerste grondslag: de noodzakelijkheid van de versterking van het Indisch eskader, bij niemand, noch heden, noch in de gewisselde stukken, tegenspraak heeft gevonden.

Dat heb ik ook trouwens niet anders verwacht, want de gebeurtenissen in de nabijheid onzer Oost-Indische bezittingen, die ons allen helder voor oogen staan, geven duidelijk genoeg aan, dat wij er voor behooren te zorgen, dat de zeemacht in Indië in staat zij zoo veel mogelijk bij te dragen een vijandelijken aanval te weerstaan.

Waar nu alle sprekers van heden gezegd hebben, dat zij wel medegaan met den grondslag, dat versterking van het materieel in Indië dringend noodig is, was toch, — hoewel, wat ik dankbaar erken, de meeste geachte sprekers mij dit ééne schip wèl wilden toestaan, — hunne instemming met de denkbeelden door mij ontwikkeld omtrent de eischen van een gepantserd schip, zooals ik dat wensch en voorstel, lang niet algemeen.

Hoewel ik nu voor het oogenblik tevreden zal zijn, als de Kamer de aangevraagde gelden voor dit ééne schip voteert, wil ik toch trachten de bezwaren die er tegen zijn ingebracht te ontzenuwen, in de hoop en het vertrouwen dat het mij zal gelukken eenigen van de geachte sprekers meer ingenomenheid met het door mij voorgestelde schip te doen verkrijgen.

Wel is waar heb ik in de gewisselde stukken bijna alles medegedeeld wat omtrent de samenstelling van het eskader in Oost-Indië door mij te zeggen is, maar de vragen die heden gesteld zijn en de opmerkingen die ten beste gegeven werden kunnen er allicht toe strekken nieuwe argumenten in het vuur te brengen.

In verschillende stukken heb ik betoogd, en dit wordt door mij volgehouden, dat, als wij alleen pantserdekschepen in Indië hebben, onze krachten in vele voorkomende gevallen van oorlog en neutraliteit te kort zullen schieten.

Als eerste en gelukkig waarschijnlijkste geval waarin onze scheepsmacht in Indië geroepen zal worden in een grooten oorlog daadwerkelijk op te treden, durf ik gerust noemen de handhaving van de neutraliteit.

Vooral in Indië is dit eene taak, die voor het grootste gedeelte aan de zeemacht zal worden opgedragen. Ik heb reeds in een ander stuk gezegd, dat ik volkomen overtuigd ben dat Nederland door een goed bestuur moet zorgen dat er geene aanleiding besta voor vreemden om zich in onze zaken te mengen,

maar dit neemt niet weg, dat wij altijd bij machte moeten blijven om bij een oorlog, waarin wij niet rechtstreeks betrokken zijn, te zorgen dat van ons gebied geen misbruik wordt gemaakt door den eenen vriend ten nadeele van den anderen.

Wat is nu tot handhaving van onze neutraliteit noodig? Wat anders dan dat wij de schepen van de oorlogvoerende Mogendheden, die oorlogshandelingen plegen binnen onze territoriale wateren of, wat nog het meeste te duchten is, hunne kolenvoorraden in onze stations willen aanvullen, met nadruk dwingen die wateren te verlaten?

Dat kleine schepen zoo iets zouden kunnen doen is wel eens gezegd, maar nooit bewezen. Het is toch niet alleen de bedoeling de neutraliteit aan te zeggen en als een alleen staand soldaat op de grenzen het binnenkomen te verbieden, maar wij moeten ook het schenden van de neutraliteit daadwerkelijk beletten, en daarvoor moeten wij in staat zijn de schepen, die wij kunnen verwachten, als het noodig is te verdrijven of hun voornemen te verijdelen.

Welke schepen zijn daarvoor nu noodig? Schepen met voldoende kracht en een grooten werkingscirkel.

Nu is het zeker waar dat de pantserdekschepen, die wij op het oogenblik bezitten, in zekere mate de eerste en in groote mate de tweede eigenschap bezitten en dus in sommige omstandigheden goed voor het beoogde doel kunnen dienen, maar even zeker waar is het dat er zich gevallen kunnen voordoen, waarin zij niet in staat zullen zijn hun wil door te zetten. Hiervoor is dan een sterker schip noodig en onmisbaar. Snelheid treedt hierbij niet op den voorgrond, daar het niet te doen is om door krachtsinspanning van eenige uren een bepaald punt te bereiken, maar wel om lang te kunnen stoomen zonder kolen te laden.

Ik heb tot nog toe alleen gezegd dat wij krachtige schepen noodig hebben en ik heb in het kort het pantserdekschip met het pantserschip vergeleken; later zal ik de gelegenheid hebben deze stelling nader te ontwikkelen.

Zoover de neutraliteit, nu den oorlogstoestand.

Hierbij kunnen zich verschillende gevallen voordoen.

Ten eerste: dat wij alleen staan tegenover eene groote Mogendheid en deze met groote kracht ons komt bestoken. Wanneer dat het geval is, dan zullen onze schepen nog wel veel kunnen doen, maar niet in open zee. Dat eene groote Mogendheid zich door onze zes schepen zoude laten weerhouden om met hare vloot in onze wateren te verschijnen is niet aan te nemen, en een serieus plan om ons Java te ontnemen in de open zee tegen te gaan, schijnt mij eene ijdele gedachte te zijn en eene handeling, waarbij wij gevaar zouden loopen onnut onze krachten te verspillen.

Dan moeten onze schepen zich tijdelijk terugtrekken naar de refuge-havens om van daar uit den vijand zooveel mogelijk kwaad te doen en verder mede te werken aan de plaatselijke verdediging.

Ik wensch hierbij eene vergelijking te maken en eene vraag te stellen; waarom meenen toch de geachte leden dezer Vergadering, die gestemd zijn tegen het optreden van de Nederlandsche vloot op de Nederlandsche kusten in open zee, dat men met inferieur materieel in Indië op de open zee wèl zou kunnen optreden? De toestand is in beide gevallen gelijk.

Wanneer een overmatig sterke scheepsmacht ons in *Indië* aanvalt, kunnen wij *daar*, evenmin als op de Nederlandsche kust, op die scheepsmacht een rechtstreekschen aanval doen.

De Nederlandsche vloot zal dan in Indië hetzelfde moeten doen als zij in de Nederlandsche wateren verplicht zou zijn; zij zou zich in de havens moeten terugtrekken en van gunstige gelegenheden moeten gebruik maken om buiten te komen met hare groote en snelle schepen om wellicht aan den vijand afbreuk te doen.

Standhouden in open zee in dergelijk geval is mijns inziens in de warme Indische gewesten evenmin mogelijk als op de koude Noordzeekust.

Nu het tweede oorlogsgeval, Mijnheer de Voorzitter, namelijk wanneer de vijand *niet* met overweldigende macht komt, maar, zijne groote slagschepen elders noodig hebbende, bijv. tegen een bondgenoot van ons, alleen eene kleine macht afzendt om ons afbreuk te doen, onze kustplaatsen te molesteeren, onze kolenstations te vernietigen, in elk geval niet met groote macht komt om te trachten veroveringen te maken.

In dat geval zullen wij wel degelijk met onze vloot in open zee moeten optreden en dan moeten wij eene scheepsmacht hebben sterk genoeg om den vijand weerstand te bieden, hem te staan en zoo mogelijk te verdrijven.

Groote snelheid der schepen is daarvoor niet noodig.

Dan toch zullen wij, wanneer wij vereenigd optreden, toch meestal blijven in de buurt van ons hoofdobject van verdediging, van Java. Dit is niet, omdat wij de havens zouden moeten verdedigen, maar omdat, zooals vanzelf spreekt, het plan van verdediging grootendeels Java omvat, daar onze macht niet groot genoeg is om alle eilanden te gelijk te kunnen beschermen. Moeten wij daarentegen eene plaats waar de vijand zich reeds heeft genesteld, hernemen, dan zal eene vloot van kruisers en pantserschepen met eene snelheid, die geen 20 mijlen behoeft te zijn, zich derwaarts kunnen begeven om hem te verdrijven.

Een klein eskader dat in ons gebied komt, afgezonden van de groote vloot des vijands, moeten wij kunnen bestrijden; daarvoor moeten wij voorzien zijn van schepen, in staat om de schepen, die de vijand vermoedelijk zal zenden, te staan; schepen, die niet voor elken eenigszins krachtigen vijand behoeven ter zijde te gaan.

Ik heb, door hetgeen ik heb aangevoerd, naar ik meen, bewezen, dat wij krachtige schepen noodig hebben, en mij rest alleen nog nader aan te toonen, dat, hoewel een pantserdekschip

in zijne soort krachtig kan wezen, het daarom nog niet altijd krachtig genoeg is voor onzen dienst in Indië, zooeven door mij omschreven.

Het is niet mijne bedoeling om bij de vergelijking tusschen het type pantserdekschip en het pantserschip dat ik voorstel eenig type te declineeren, want evengoed als pantserschepen zijn in Indië pantserdekschepen noodig. Deze laatste schepen, in den regel kruisers genoemd, zijn goed voor hun type, maar *alleen* zijn zij m. i. niet voldoende voor den dienst in Indië en ik wensch er sterker schepen bij te hebben.

Bij die vergelijking tusschen beide typen wil ik nagaan waarin zij verschillen; het pantserdekschip is ver de mindere in bescherming en ook in bewapening, doch de meerdere in snelheid; die snelheid nu stelt het in staat om, zooals men zegt den gevechtsafstand te kiezen. En dat is het groote voordeel dat er aan toegekend wordt; maar ik acht het toekennen van dat voordeel, in dien zin, geheel ongemotiveerd; want op welken afstand ook, zij zullen met hunne onbeschermde waterlijn, hunne gedeeltelijk onbeschermde munitieaanvoer- en communicatiemiddelen en hun alleen door schilden beschermd geschut, altijd het onderspit moeten delven tegen den beter beschermden en minstens even goed bewapenden vijand.

De mogelijkheid om afstand te kunnen kiezen is zeker een voordeel, maar m. i. alleen in dien zin, dat men tegenover den sterkeren vijand den afstand zóó groot maakt, dat men buiten het bereik van diens geschut komt.

Dit aanvoerende, wil ik volstrekt niet beweren dat hunne snelheid niet van groot nut is, maar het feit, dat zij niet kunnen of mogen optreden tegen den eenigszins sterkeren tegenstander, maakt dat zij ondersteund moeten worden door sterkere schepen om tot hun volle recht te komen. Bij handhaving der neutraliteit kunnen zij beter de Buitenbezittingen bekruisen dan de minder snelle pantserschepen en bij oorlogstoestand naast en met deze laatste optreden, maar, hoe men het ook keert of wendt, eene vloot bestaande alleen uit pantserdekschepen, welker hoofddeugd is den sterkeren vijand te kunnen ontwijken, acht ik niet voldoende voor de verdediging ter zee van onze Indische bezittingen.

Aan deze algemeene beschouwingen omtrent het stelsel dat ik wensch toegepast te zien, zal ik thans laten volgen eene beantwoording van de verschillende geachte sprekers.

Bijna allen hebben als bezwaar tegen het door mij voorgestelde schip aangevoerd, dat het niet genoeg snelheid heeft.

Het is volkomen waar, dat het minder snelheid heeft dan een kruiser, maar ik vraag of die groote snelheid, bij het voor ons noodige, voor alle schepen zoo absoluut noodzakelijk is. Of liever wat moet in dit geval meer op den voorgrond staan: snelheid of kracht?

Er schijnt in het algemeen eenig misverstand te bestaan over de beteekenis van de uitdrukkingen pantserkruiser en pant-

serschip. Ik kan het schip dat ik nu aanvraag evengoed een pantserkruiser als een pantserschip noemen. Wanneer men de bekende „naval annual" van BRASSEY opslaat, dan ziet men dat alle gepantserde schepen onder eene rubriek voorkomen. Er is maar ééne rubriek van armoured ships, of zij al dan niet zwaar gepantserd zijn, of men ze pantserschip of pantserkruiser noemt.

Het schip door mij aangevraagd kan ik dus pantserschip of pantserkruiser noemen, het is een armoured ship.

Alleen heeft het schip minder snelheid dan in den regel aan pantserkruisers wordt gegeven. Zwaardere pantserschepen van andere Mogendheden hebben evenwel volstrekt niet alle eene grootere snelheid dan 16 mijl. De allernieuwste schepen van de Amerikaansche vloot, die pas voltooid zijn en nu voor Cuba liggen, de „Alabama" en de „New-York" zijn pantserschepen die ook niet meer dan 16 mijl loopen.

Nu spreekt het vanzelf, dat, als ik eenigszins had kunnen voldoen aan den door alle sprekers geuiten wensch, om een schip te bouwen met grooter snelheid dan het nu door mij voorgestelde *en* geschikt voor onze Indische vaarwaters, ik dit zeker niet zou hebben nagelaten. Maar waar wij nu eenmaal kiezen moeten tusschen groote snelheid en kracht moest ik in *mijn* stelsel de voorkeur geven aan kracht boven groote snelheid. Had ik de kracht opgeofferd aan de snelheid, dan was ik vanzelf weder tot het ongepantserde schip type-„Holland" gekomen, met de nadeelen daaraan verbonden.

Als voorbeeld van een pantserkruiser is door den geachten afgevaardigde uit Rotterdam, den heer VERHEY, genoemd het type-„Bruix", een schip van 60 d.M. diepgang en beschermd. Nu heb ik vroeger toevallig eene aanteekening gemaakt uit de „Engineering" van 1896, waarin de schrijver de „Bruix"-classe formidabele schepen noemt, echter met te kleine kolenberging.

Deze eigenschap nu van te kleine kolenberging geeft aan waarom dat type schip niet kan voldoen aan hetgeen wij noodig hebben.

Het is hier weer hetzelfde, men moet kiezen tusschen het een of het andere, af te leggen weg of kracht; men kan niet alles te gelijk hebben.

Bovendien heeft de „Bruix", met een diepgang van 60 d.M. slechts eene bescherming van 10 c.M., niet alleen in de zijden, maar ook om den toren, dus alleen als bescherming tegen projectielen met brisante springmiddelen. Dit schip nu kan ik in mijn stelsel niet gebruiken, want het is te licht gepantserd en van te veel diepgang voor den dienst waar het in Indië voor bestemd zoude worden.

De geachte afgevaardigden uit Rotterdam en Maastricht, de heeren VERHEY en DE RAS hebben weder gesproken over schepen *à double usage.*

Mijnheer de Voorzitter! Er zijn uitdrukkingen die ik meen dat langzamerhand eene verkeerde toepassing hebben gekregen; eene zoodanige verkeerde toepassing is het m. i., wanneer

schepen, die zoowel bestemd zijn om dienst te doen in Indië als in Nederland, à double usage genoemd worden.

Ik heb nooit begrepen — en ik heb dit reeds in de Memorie van Antwoord aangevoerd — waarom wij de eenige natie ter wereld zouden moeten zijn die geen schepen zou mogen hebben te gelijk geschikt voor de verdediging van het vaderland en van de koloniën. Het bouwen van schepen alleen geschikt voor Nederland en niet voor de koloniën en omgekeerd, zoude ik eene onoordeelkundige en dure politiek achten. Een schip te bouwen voor beide doeleinden geschikt is zeker in het financieel voordeel van den Staat.

Een schip *à double usage* is mijns inziens een schip eigenlijk bestemd om handelswaren of passagiers te vervoeren, dat men te gelijkertijd als oorlogsschip zou willen gebruiken, gelijk zulks onlangs in een der nieuwsbladen werd voorgesteld. Dit zou een schip à deux mains of à double usage zijn; maar een schip dat bestemd is om overal waar het te pas komt de Nederlandsche belangen te verdedigen is geen schip à double usage, dat is een oorlogsschip in den gewonen zin van het woord, zooals elke natie bezit.

De geachte afgevaardigde uit Brielle heeft gemeend mijn schip een kustverdedigingsvaartuig te moeten blijven noemen. Evenals in de Memorie van Antwoord moet ik nu met kracht tegen die uitdrukking verzet aanteekenen; het is evenmin een kustverdedigingsvaartuig als een schip *à double usage*. De bedoeling is om het schip in Indië te gebruiken op dezelfde wijze als de kruisers van den Minister van der Wijck. Evenals de kruisers zullen de pantserschepen in den regel geheel los van de verdediging der havens gebruikt worden, maar ook evenals de kruisers door hun optreden dienen ter verdediging van het grondgebied van den Staat.

De geachte afgevaardigde uit Brielle heeft verder beweerd dat er geen schip gebouwd kan worden te gelijk geschikt voor de verdediging van Nederland en van Indië, maar ik stel nu toch een schip voor Indië voor en de geachte afgevaardigde heeft niet aangetoond, waarom het niet voor de Nederlandsche verdediging geschikt zoude zijn. Nu heeft de geachte afgevaardigde wel gezegd, dat het schip voor iedere bestemming eenige eigenschappen te veel en andere te weinig heeft, bijv. dat met eenige opoffering in of- en defensief vermogen, men voor Indië meer snelheid, en met opoffering van wat ruimte voor kolen, men voor Nederland zwaarder bescherming of bewapening zoude kunnen verkrijgen, maar die redeneering gaat m. i. reeds daarom niet op, omdat ik de opoffering van of- en defensief vermogen voor Indië zoo bedenkelijk zoude vinden, dat ik er zeker niet toe over zou willen gaan.

Het is juist dat groote offensief en defensief vermogen, dat de pantserschepen voor hebben boven de kruisers. Met de zware kanonnen van 24 c.M., volkomen beschermd in torens, zullen zij niet behoeven te schroomen om in open zee, zelfs tegen

zwaarder gepantserde schepen op te treden; terwijl zij, als zij hebben moeten wijken en medewerken aan de verdediging van Soerabaija, van hun zwaar en verdragend geschut uitstekend gebruik zullen kunnen maken.

De geachte afgevaardigde uit Brielle heeft, naar ik meen, ook gezegd dat het Oostervaarwater meer diepgang toelaat dan de 57 c.M. die ik aan het schip wensch te geven. Als antwoord hierop zoude kunnen dienen de meening van den geachten afgevaardigde uit Maastricht, den heer DE RAS, namelijk, dat de schepen niet genoeg uren van een etmaal te Soerabaija kunnen binnenkomen; hierbij blijkt reeds dat de juiste middenweg zeer moeilijk is.

Zooals ik vroeger eens in een geschrift heb gezegd, toen de „Kortenaers" ter sprake kwamen, zou een diepgang van hoogstens 51 c.M. het meest gewenscht zijn, daar de schepen dan niet alleen van het Oostervaarwater, maar ook van het Westervaarwater van Soerabaija zouden kunnen gebruik maken, hetgeen voor de verdediging van het grootste belang zou zijn. Nu wij evenwel grootere schepen moeten hebben en dit voordeel dus moeten prijsgeven, blijft het noodzakelijk om niet meer diepgang te geven dan strikt noodig is, ten einde zoo kort mogelijk opgehouden te worden; nu het mogelijk is gebleken om op 57 d.M. diepgang te blijven, mag hiervan niets worden prijsgegeven.

De geachte afgevaardigde uit Brielle heeft, zooals ik trouwens verwachtte, evenmin als de geachte afgevaardigde uit Maastricht, instemming kunnen betuigen met mijne denkbeelden omtrent ons optreden op de Nederlandsche kust en gezegd, dat wij ons ter zee alleen binnengaats moesten verdedigen.

De geachte afgevaardigde uit Brielle heeft daaraan echter toegevoegd, dat dit niet beteekent, dat wij nooit buiten mochten komen, maar dat daar niet op moest gerekend worden. Ik meen verder te hebben begrepen, dat de bedoeling van dien geachten afgevaardigde was, dat alleen de torpedobooten op de kust zouden optreden.

Hieromtrent nu moet ik mij zeer bepaald van eene andere opinie verklaren. Zooals ik in den aanvang mijner rede reeds heb opgemerkt, huldigt het rapport van de defensie-commissie van 1891 geheel andere denkbeelden dan de geachte afgevaardigde, maar bovendien vind ik steun voor mijn gevoelen bij vele mannen van naam. Nog zeer onlangs las ik in een tijdschrift, als de opinie van den bekenden Engelschen admiraal COLOMB, dat het absoluut noodig is handelshavens open te houden door daar oorlogsschepen te stationeeren, maar dat die schepen niet groot behoeven te zijn; alleen de wetenschap dat zij aanwezig zijn is genoeg om den vijand uit den weg te houden. Een Engelsch admiraal van naam is dus van oordeel, dat, wanneer er schepen binnengaats zijn, deze voldoende zijn om den vijand te beletten eene plaats effectief te blokkeren. Waar wij nu met onze groote schepen niet alleen uit de Texelsche

en Vliegaten, maar met onze torpedobooten uit alle havens kunnen komen om den vijand te bestoken, acht ik het voordeel om schepen te hebben die in staat zijn om uitvallen te doen zóó groot, dat al ware het noodig om ze speciaal daarvoor te bouwen, ik het geld daartoe nuttig besteed zou achten.

Weet de vijand dat wij geen uitvallen kunnen doen en dat wij geene schepen hebben daarvoor geschikt, dan is, mijns inziens, bij de te verwachten overmacht, de verdediging reeds van den aanvang af veroordeeld.

Ik wensch dus schepen aan te bouwen voor de verdediging van Indië en die ook te gebruiken voor de verdediging van Nederland. Voor het oogenblik slechts dit eene, doch ik zal het gaarne gevolgd zien door vele andere.

Het bouwen van schepen afzonderlijk voor den Indischen en voor den Nederlandschen dienst, waar het blijkt dat één type voor beide diensten geschikt is, blijf ik eene onoordeelkundige en dure handeling noemen.

In zijne rede heeft de geachte afgevaardigde uit Brielle ernstig geklaagd over het voortdurend verwisselen van stelsel, door de opvolgende Ministers; mijn antwoord daarop kan niet anders zijn, dan dat, als het getij verloopt, men de bakens moet verzetten, en dat, waar de toestanden en de eischen veranderen, men ook andere maatregelen moet nemen.

De geachte afgevaardigde heeft mij verder nog de pertinente vraag gedaan, wat het punt van uitgang bij het ontwerp van het nieuwe schip is geweest. Op die vraag zal ik gaarne een duidelijk antwoord geven.

Het punt van uitgang bij dat ontwerpen is geweest twee schepen in Indië te hebben, die in open zee kunnen optreden tegenover den vijand, zoolang diens kracht tegenover de onze niet al te groot is.

Deze schepen zouden dan niet alleen op Java, maar overal elders in onze bezittingen te zamen met de kruisers den vijand moeten beletten oorlogshandelingen te plegen; te dien einde zouden zij krachtig genoeg moeten zijn om tegen kleine eskaders, ook al bestaan die niet alleen uit kruisers, op te treden.

Wanneer dan die schepen door overmacht gedwongen werden om naar de havens terug te trekken, dan zouden zij in staat moeten zijn om krachtig aan de plaatselijke verdediging mede te werken.

De geachte afgevaardigde heeft verder opgemerkt dat ik de in het Voorloopig Verslag gedane vraag omtrent de zeewaardigheid van het voorgestelde schip, onbesproken heb gelaten.

De geachte afgevaardigde meende dat de kruisers meer zeewaardig zouden zijn dan het schip dat ik nu voorstel, maar die meening van den geachten afgevaardigde moet op eene vergissing berusten, want een schip, al is het zwaarder belast op het voorschip, is daarom alleen nog niet minder zeewaardig en geschikt om den oceaan te bevaren. De diagrammen van het voorgestelde schip toonen aan, dat het oprichtingsvermogen zeer voldoende is, en zoowel bij de kruisers als bij de pantserschepen,

tot 40° helling toeneemt. Het hoog boven water zijn is geen speciale eigenschap van de kruisers, maar even goed eene eigenschap van het schip dat ik nu voorstel.

De geachte afgevaardigde heeft mij ook nog gevraagd of werkelijk het pantserschip pas in 1903 gereed zal komen.

Neen, Mijnheer de Voorzitter, het schip zal vermoedelijk in 1901 klaar wezen, maar omdat er dan altijd nog torpedo's moeten ingeschoten worden enz., zal het pas in den loop van 1902 klaar wezen om naar Indië te vertrekken en daarom heb ik het pas voor 1903 op den staat van in Indië aanwezig materiaal gebracht.

Het tweede pantserschip, waarvoor ik de eerste gelden op de begrooting van 1899 hoop te brengen, en dat nu dus slechts in embryo bestaat, zal dan in 1902 klaar zijn.

Ik ben overtuigd, dat ik niet alles beantwoord heb wat de geachte afgevaardigde gevraagd heeft, doch verklaar mij reeds nu bereid om des gevraagd elk verzuim in deze te herstellen.

Den tweeden spreker, den geachten afgevaardigde uit Rotterdam, ben ik dankbaar, dat hij in beginsel dit schip toestaat. Ik geef daarbij tevens aan alle geachte sprekers die hedenochtend het woord voerden, de verzekering dat ik volstrekt niet vraag goedkeuring in beginsel van de 5 schepen. Het is alleen ter voldoening aan den herhaaldelijk geuiten en zeer gerechtvaardigden wensch der Kamer, om bij iedere aanvraag van gelden voor een nieuw schip in kennis te worden gesteld met de organisatie, waartoe het behoort, dat ik 5 schepen genoemd heb; maar mijn wensch gaat op dit oogenblik niet verder dan dit ééne schip.

Ik heb er echter bij gezegd, dat ik bij de begrooting van 1899 met een tweede schip zal komen; het staat de Kamer dan natuurlijk vrij dit al dan niet toe te staan.

De geachte afgevaardigde uit Rotterdam vraagt in de eerste plaats vastheid van organisatie en beginsel. Hoewel ik in dit opzicht geheel van dezelfde opinie ben als de geachte afgevaardigde, moet ik toch opmerken dat, waar de toestanden veranderen, ook de uitvoering van een zelfde beginsel eenigszins moet gewijzigd worden. Wanneer men dan kan zeggen dat er geen inbreuk wordt gemaakt op hetgeen door den voorganger is gewrocht, dunkt mij dat er genoeg vastheid van beginsel is.

Het beginsel nu van mijn ambtsvoorganger, den Minister VAN DER WIJCK, was om het grondgebied van Java te verdedigen door het optreden van de vloot van kruisers in open zee. Ik heb mijne instemming met dat beginsel betuigd, maar beweer dat die kruisers *alleen* niet voldoende zijn; ik wensch er andere zwaardere schepen bij te hebben. Het beginsel waarvan ik uitga is echter hetzelfde: optreden in zee om het hoofdobject, het grondgebied van Java, te verdedigen.

De geachte afgevaardigde uit Rotterdam heeft verder als zijn wensch te kennen gegeven dat spoedig een aanvang zal worden gemaakt met den aanbouw van torpedobooten; ik meen

dat de bedoeling van den geachten afgevaardigde was voor den Nederlandschen dienst. Indien die meening juist is dan kan ik den geachten afgevaardigde antwoorden dat volgens het gereed gemaakte plan van aanbouw in 1900 tot den aanbouw van 3 torpedobooten groot-model zal worden overgegaan.

De geachte afgevaardigde meent verder dat een kleiner aantal schepen dan zes voor Indië voldoende zal zijn. Het aantal dat men voor Indië meent noodig te hebben voor de verdediging berust natuurlijk op eene persoonlijke appreciatie. Men kan niet wiskunstig berekenen met hoeveel men kan volstaan; waar nu echter alle bevoegde beoordeelaars, waaronder mijn vroegere hooggeachte collega, de oud-afgevaardigde schout-bij-nacht GUYOT, minstens zes groote schepen voor het auxiliair eskader hebben noodig geacht en ik dat getal als minimum beschouw, zou ik meenen dat men zeer verkeerd zoude doen met minder tevreden te zijn.

De sterkte van het auxiliair eskader te brengen van twee pantserschepen en vier kruisers, zooals ik heb voorgesteld, op twee pantserschepen en drie kruisers, zoude ik zeer verkeerd achten en ik meen daarom te moeten vasthouden aan het aantal van zes krachtige schepen genoemd in art. 1 van het Koninklijk besluit van 1897.

De geachte spreker heeft verder verscheidene soorten van schepen aangegeven die misschien beter zouden voldoen dan het mijne. Ik heb bij het opmaken van het project met ernst nagegaan welk type moest gekozen worden. Juist die „Bruix", de „Maria Theresia", de „Dido" en de „Pothuau" zijn schepen, die ik niet kan gebruiken in het stelsel dat ik meen dat noodig is; dat is voor het optreden in open zee in Indië.

Al die schepen zijn te weinig beschermd of hebben te weinig kolenberging of te veel diepgang; zij zijn waarschijnlijk zeer geschikt voor de Mogendheden, die er een ander doel mede beoogen, maar niet voor ons doel; wel had ik ook gaarne aan het pantserschip meer snelheid gegeven, maar dat bleek niet mogelijk te zijn; de zwaardere bewapening en de meerdere bescherming van het pantserschip kosten waterverplaatsing, en als men dan de snelheid even hoog wil opvoeren als bij de minder beschermde schepen, worden èn kosten èn diepgang te groot. Wellicht zoude de Kamer in die meerdere kosten geen bezwaar zien, evenals ik hoop dat zij de kosten van dit schip geen te groot bezwaar zal achten, maar te groote diepgang zou dan toch nog altijd een overwegend bezwaar zijn.

Het vereenigd optreden van de schepen van beide typen is door den geachten spreker verder besproken. Ik heb reeds in de Memorie van Antwoord gezegd dat ik dat vereenigd optreden in Indië met den geachten afgevaardigde in sommige gevallen wenschelijk acht, maar ik moet nogmaals opmerken, dat ik niet inzie waarom het niet zou kunnen gebeuren. De kruisers zullen alleen in buitengewone omstandigheden eene bijzonder groote snelheid behoeven te ontwikkelen, maar in gewone omstandig-

heden zal eene vaart van 14 mijl. in eskader met de pantserschepen, zeer voldoende wezen.

De geachte afgevaardigde heeft verder gesproken over de versterking van Soerabaija. Dit onderwerp werd ook ter sprake gebracht door de geachte afgevaardigden, de heeren VAN VLIJMEN en DE RAM, welke laatste, naar ik meen, heeft gezegd dat Soerabaija op dit oogenblik nog geen refuge-haven is. Ik kan de verzekering geven dat de Indische regeering die haven wil verdedigen, dat er bepaalde besprekingen over hebben plaats gehad, maar dat nog geen decisie is genomen. Zeer ernstig wordt overwogen om zoo spoedig mogelijk een of twee torpedobooten voor Indië aan te bouwen, speciaal bestemd voor de verdediging van Soerabaija.

Het denkbeeld van den geachten afgevaardigde uit Rotterdam om schepen van het type „Staunch" naar Indië te sturen, zou ik niet gaarne beamen. Die schepen zijn zeer zwak en niet gepantserd, zoodat men er voor de verdediging van Soerabaija al zeer weinig nut van zoude hebben.

De geachte afgevaardigde stemt verder ook niet in met mijne plannen voor de verdediging van Nederland met schepen die voor Indië bestemd zijn. Indien Nederland rijker was en men voor Nederland en Indië afzonderlijke schepen kon hebben, zoude misschien voor Nederland een ander type van schip, met eenigszins minder kolenberging, verkieslijk zijn, maar zoolang dat niet het geval is meen ik dat het aanbeveling verdient op de wijze, door mij voorgestaan, te handelen.

Wat het personeel aangaat, zeide de geachte afgevaardigde dat op dit oogenblik de sterkte 2447 man aan Europeanen bedraagt, terwijl er met een auxiliair eskader van zes schepen 2800 zouden moeten zijn; nu is echter de sterkte van het personeel in Indië tegenwoordig geringer dan in de bedoeling lag. De bedoeling was dat bij de tegenwoordige sterkte van het auxiliair eskader van 4 schepen er 16 schepen van de militaire marine in dienst zouden wezen en dan voor ieder groot schip dat in Indië kwam er drie kleine uit dienst zouden gaan. Door verschillende omstandigheden zijn er nu echter slechts 14 schepen van de Indische militaire marine in dienst en daardoor is de sterkte aan Europeesch personeel thans lager dan waarop vroeger werd gerekend. Er is echter geen bezwaar tegen dat zij weder tot 2800 man wordt opgevoerd; daarop is gerekend bij de organisatie van het personeel der vloot en met die sterkte in Indië kan de aflossing geregeld plaats hebben.

De geachte afgevaardigde heeft ten laatste eene vraag gedaan omtrent het koleninnemen van de „Friesland".

Het niet aanwezig zijn van eene voldoende hoeveelheid kolen aan het Nieuwediep was geheel toevallig en alleen te wijten aan werkstaking in de mijnen van Wales. De oorlogsvoorraad aan het Nieuwediep wordt altijd behoorlijk in orde gehouden; ontbreekt er 5 à 6 duizend ton, dan wordt onmiddellijk de leverancier aangeschreven om den voorraad aan te vullen, het-

geen hij altijd direct doet. Nu wilde het toeval dat de leverancier in plaats van, zooals gewoonlijk, terstond de kolen te leveren, mededeelde aan het contract niet te kunnen voldoen, omdat er werkstaking in Wales was.

Er waren echter in werkelijkheid kolen genoeg om driemaal de „Friesland" te voorzien, maar het werd wenschelijk geoordeeld om de uitgaande schepen in buitenlandsche havens van kolen te voorzien, ten einde den voorraad in Holland niet te verminderen.

Ik kan den geachten afgevaardigde dus de verzekering geven, dat er genoeg zorg voor gedragen wordt om den voorraad kolen te houden op het noodige quantum. De leemte is reeds lang aangevuld door andere kolen, die, hoewel minder dan de Cardiffkolen, toch van voldoende qualiteit zijn.

Het niet kolenladen van de „Friesland" te den Helder was dus alleen en uitsluitend een gevolg van de werkstaking in de kolenmijnen.

Den geachten afgevaardigde uit Dordrecht, den heer VAN GIJN, ben ik dankbaar voor zijne verzekering dat hij het schip, door mij gevraagd, zal steunen. Wat de klacht van dien geachten afgevaardigde betreft over steeds wisselende stelsels, heb ik reeds aangetoond dat in die klacht overdrijving schuilt. Het is altijd zoo geweest; maar zoo afwisselend zijn die stelsels toch niet, of alles wat zij in het leven hebben geroepen is goed en bruikbaar. De „Kortenaer" is goed, de kruisers ook en als ik mijn schip krijg zal dat ook weder een goed schip zijn. En al die schepen met elkander vormen een goed geheel. Het geld aan onze Marine verstrekt is goed besteed. Die wisselende denkbeelden doen niet zooveel kwaad als de geachte afgevaardigde vermoedt; de slagvaardigheid van de vloot is door den aanbouw der laatste zeven jaren zeer versterkt. Het schip door mij voorgesteld, past volkomen in het stelsel van den Minister VAN DER WIJCK, al moge het wat minder snelheid bezitten, en het zal door zijne veel grootere kracht dan die van de kruisers nog veel beter dan deze dezelfde diensten kunnen verrichten, in vereeniging met deze schepen.

Ook den heer GROEN VAN WAARDER ben ik zeer dankbaar voor zijn steun, al verklaarde hij toch niet voor 5 schepen te willen stemmen. Dat was ook volstrekt mijne bedoeling niet. Voor het oogenblik zal ik tevreden zijn met één schip; als het oogenblik komt om een tweede te vragen, hoop ik echter zeer, ook den steun van den geachten afgevaardigde te zullen kunnen verwerven.

Den wenk van den geachten spreker om hier de techniek niet te behandelen volg ik gaarne op, omdat het voor de Vergadering doodend vervelend zou zijn, en ook omdat ik mij onmachtig zou achten om op dat terrein alle opmerkingen van den geachten afgevaardigde te beantwoorden.

De geachte afgevaardigde vreest dat de snelheid van 16 mijlen niet zal verkregen worden, aangezien de sleep-proeven te Am-

sterdam genomen geen juiste maatstaf zouden zijn. Maar voor de kruisers, de „Kortenaers" en vele schepen van de Maatschappij „Nederland" zijn die proeven echter ook met succes toegepast geworden; behoudens kleine verschillen, kwamen die proeven in den regel goed uit. Ik voeg hier nog de opmerking bij, dat er altijd op eene ruime capaciteit van ketels, cylinders en werktuigen wordt gerekend voor de ontwikkeling van het bedongen vermogen. De vrees dat het schip geen 16 mijlen zou halen wordt door mij dus niet gedeeld. Die vollere lijnen van het schip zijn meer schijn dan werkelijkheid; zij zijn niet voller dan die van de „Kortenaer", er is alleen grooter waterverplaatsing door dat het schip langer is. Het breedere middengedeelte is dus grooter; de lijnen voor en achter zijn echter nagenoeg even scherp.

De geachte afgevaardigde meende ook dat de kanonnen van 24 cM. te zwaar zijn voor het schip. Ik acht het dringend noodzakelijk om het geschut zoo zwaar mogelijk te hebben ten einde te gemoet te komen aan het bezwaar van de mindere snelheid.

Dat de kosten zullen worden overschreden, geloof ik niet. De berekeningen daaromtrent zijn zoo zuiver mogelijk gemaakt en wel nadat er reeds onderhandsche besprekingen hadden plaats gehad over mogelijk te sluiten contracten met leveranciers. Ik heb dus alle hoop dat, wanneer de prijzen in het algemeen niet rijzen, de prijs van het schip ook niet hooger zal worden, maar zoolang de contracten niet definitief gesloten zijn, kan daaromtrent geene zekerheid gegeven worden.

Nu rest mij nog de opmerking door den heer VAN VLIJMEN gemaakt te bespreken. De geachte afgevaardigde wil krachtige schepen, die hard loopen, hij wil gepantserde kruisers. Ik heb reeds gezegd dat mijn schip even goed een gepantserde kruiser kan genoemd worden; het loopt alleen maar wat minder hard.

Dat versterking van onze scheepsmacht in den Archipel noodig is, heeft de geachte afgevaardigde toegegeven.

De geachte afgevaardigde heeft gemeend mij te moeten wijzen op een verschil tusschen het medegedeelde in de Memoriën van Antwoord en Toelichting. Ik meen dat dit verschil niet bestaat.

De geachte afgevaardigde heeft mij verder een naderen uitleg gevraagd van een gegeven antwoord op eene vraag in het Voorloopig Verslag. In het Voorloopig Verslag werd gevraagd, of het niet de voorkeur zou verdienen om aan het auxiliair eskader twee zwaardere kruisers met 19 à 20 mijlsvaart toe te voegen. Daarop luidde het antwoord:

„Het in het Voorloopig Verslag geopperd denkbeeld om zwaardere kruisers met 19 à 20 mijls vaart aan het Indisch eskader toe te voegen, is door ondergeteekende ernstig overwogen, maar weder losgelaten omdat snelheid en kracht niet te vereenigen zijn in schepen geschikt voor de Indische vaarwaters en waar de keus tusschen beide eigenschappen staat,

kracht bij het door ondergeteekende bedoelde stelsel den voorrang moet hebben".

Ik weet niet op welke wijze ik dit duidelijker had moeten zeggen. Ik moet herhalen, dat ik geen kans zie om een schip te ontwerpen dat zoo weinig diepgang heeft als verlangd wordt, en het toch een 19 à 20 mijls vaart te geven, al zij het ook met opoffering van kolenberging, en dat verder, wat bescherming enz. aangaat, passen zou in het stelsel dat voor Indië noodig wordt geoordeeld.

De geachte afgevaardigde heeft nog gevraagd of de waterdichte afdeelingen alle kunnen gesloten worden.

Ja, Mijnheer de Voorzitter, de waterdichte cellen blijven altijd gesloten; de waterdichte afdeelingen worden gesloten gehouden of wel gesloten door deuren, die met eene enkele beweging geheel waterdicht zijn. De schuiven voor de kolenhokken kunnen van boven van het dek af gesloten worden. De doorgangen tusschen ketel en machineruimen bekomen schutkolken.

Mij rest thans nog te bespreken het opgemerkte door den geachten afgevaardigde uit Enschedé, den heer VAN KOL, die in het geheel geene uitgaven wil voteeren van den aard als de hier thans voorgedragene en meent dat het een vermorsen zou zijn van 21 millioen gulden, wanneer dit schip werd toegestaan. Ik laat thans ter zijde dat op het oogenblik gevraagd wordt $4^1/_2$ millioen en niet 21 millioen, omdat dit tot de redeneering van den geachten afgevaardigde niets afdoet. De geachte afgevaardigde meent dat al hetgeen men vroeger voor de marine heeft uitgegeven te vergeefs is geweest en dat het daarvoor verkregene geene strijdwaarde heeft; dat er te allen tijde groote fouten aan het Departement van Marine zouden zijn begaan, dat het geld als weggeworpen is te beschouwen. Ja, Mijnheer de Voorzitter, fouten worden er soms begaan, ten onzent evengoed als elders, maar dat het materieel der marine dat tot nu toe is gebouwd, niet zou hebben voldaan aan het doel waarmede het is gebouwd, mag ik niet toegeven. Gelukkig is het nooit voor oorlogsdoeleinden gebruikt, anders zoude het tegendeel van hetgeen de geachte spreker meent dat het geval is, wel zijn gebleken; de eenige reden waarom het vroeger gebouwde materieel eenigszins vroeger dan anders het geval zoude geweest zijn, niet meer geschikt is voor den dienst, ligt daaraan, dat bij de vele nieuwe uitvindingen van den laatsten tijd hier te lande niet altijd spoedig genoeg met die nieuwe uitvindingen is meegegaan en men te lang schepen van hetzelfde type is blijven voortbouwen. Ware dit niet geschied, dan zou niet te gelijk het geheele materieel onbruikbaar zijn geworden en zonder strijdwaarde.

Dat het nieuwe materieel hetwelk wij thans bezitten, zonder strijdwaarde zou zijn, is zeker onjuist. Zoowel de 3 „Kortenaers" als de 7 kruisers, die wij het volgend jaar zullen bezitten, voldoen geheel aan de eischen die aan het type gesteld kunnen worden.

De geachte afgevaardigde heeft verder gezegd, dat op onze oorlogsschepen in het algemeen het verblijf van het mindere personeel minder comfortabel zou zijn dan op die van andere natiën.

Mijnheer de Voorzitter! Op onze schepen is in den regel, gelet op den tijd waarin zij gebouwd zijn, evenveel, zoo niet meer, gezorgd voor het comfort dan op die van andere natiën en ik kan den geachten afgevaardigde de volle, pertinente verzekering geven en aan de Kamer de stellige verklaring afleggen, dat een schip als de „Friesland" in het buitenland, uit een oogpunt van comfort, niet wordt geëvenaard. Hetzelfde zal het geval zijn met het schip dat ik thans voorstel. De „Friesland" heeft veel beter logies dan men zal vinden op eenigen anderen kruiser die er mede te vergelijken is en het schip dat ik wensch te bouwen, zal zeker den eersten rang in dit opzicht innemen.

Trouwens bij ons wordt even veel, zoo niet meer gezorgd voor de equipage dan in het buitenland. Ik geef toe, dat dit noodig is en wenschelijk met het oog op de omstandigheid dat de schepen geruimen tijd in Indië moeten doorbrengen en dus voor de beide klimaten hier en ginds geschikt moeten zijn, maar ons materieel staat dan ook in dit opzicht niet achter bij dat van andere natiën.

Wat nu betreft de serie van feiten, die volgens den geachten afgevaardigde indertijd door een zeeofficier in eene courant zouden zijn medegedeeld, ik moet zeggen, wanneer een zeeofficier zoodanige lijst mocht hebben gepubliceerd, dan kan hij niet veel hart hebben gehad voor zijn korps. Ik zeg dit niet, omdat ik alles wat onze marine betreft onder een deksel of een domper zou willen houden en de fouten die begaan zijn, zou willen verbergen. Ik beoordeel het medegedeelde niet, omdat ik niet kan nagaan of die lijst juiste opgaven bevat, maar in welken tak van dienst men ook een onderzoek zou willen instellen, men zou overal wel eene lijst van fouten kunnen opmaken wellicht langer dan het betrekkelijk kleine lijstje dat de geachte afgevaardigde mededeelde. Doch zoodanige opgaaf kan toch niet verduisteren al het goede wat op onze scheepswerven is gedaan en gebouwd.

Ik mag er onder andere op wijzen dat de kruisers, die in den laatsten tijd zijn gebouwd, wat de geheele inrichting betreft, de bewondering hebben opgewekt van buitenlandsche ingenieurs. En ik twijfel dan ook niet of de vrees, dat het door mij voorgestelde schip slecht zal zijn in dat opzicht, zal blijken ongegrond te zijn.

De geachte afgevaardigde uit Sliedrecht, de heer KUYPER, heeft bij het toezeggen van zijne stem aan dit wetsontwerp, daaraan toegevoegd de verklaring, dat volgens zijne meening mijne plannen niet genoegzaam waren uitgewerkt.

Ik zou bijv. niet hebben gezegd wat in Indië verdedigd zou moeten worden. Bij de verdediging van onze koloniën heeft echter steeds op den voorgrond gestaan, dat vóór alles Java moest verdedigd worden, en dit heb ik dus nu niet verder uitgewerkt.

Dan zou ik niet hebben medegedeeld hoeveel schepen er noodig zullen zijn, en of er al dan niet op zee moet worden opgetreden.

Mijnheer de Voorzitter, ik meen echter duidelijk genoeg mijn stelsel te hebben uiteengezet èn in de Memorie van Toelichting èn in de Memorie van Antwoord.

Wat de constitutioneele quaestie betreft door den geachten afgevaardigde ter sprake gebracht, als zijnde door mij 5 schepen tegelijk aangevraagd, hierop wensch ik slechts te antwoorden, dat ik niets anders heb gedaan, dan de goedkeuring van de Kamer te vragen op het stelsel, hetwelk ik wenschte te zien toegepast, en om de Vertegenwoordiging de gelegenheid te geven daarover te kunnen oordeelen; maar dat ik nu slechts gelden voor één schip heb aangevraagd.

De quaestie van de hulpkruisers is natuurlijk ook wel overwogen; maar aan hulpkruisers hebben wij niet zulk eene groote behoefte als andere Mogendheden, die deze schepen bezigen om de handelsvloot van hunne vijanden te benadeelen. Wij hebben alleen kruisers noodig om tegen schepen van gelijken aard op te treden, maar handelsschepen te bemachtigen zal door ons niet zoo licht beproefd worden.

De geachte afgevaardigde heeft verder een zeer behartigenswaardig woord gesproken over kolenstations, over de ruiling in Indië van een eiland en over de noodzakelijkheid om, wanneer een schip rond de Kaap naar Indië gaat, een kolenstation te bezitten in Afrika.

Hoe gaarne ik als Minister van Marine ook zoude wenschen dat Nederland in het bezit was van vele kolenstations op alle punten van den aardbodem, zoo geloof ik toch, dat de Nederlandsche politiek in geen geval er toe zou mogen leiden, dat wij nog meer vaste punten verkrijgen, die wij te verdedigen hebben. Want het is niet alleen de vraag om ergens aan de kust van Afrika een stukje grond en een kolenstation te bezitten, maar wij zouden dit dan ook met alle mogelijke kracht moeten verdedigen, wat, naar ik vrees, boven onze krachten zoude gaan.

Engeland heeft overal op de aarde kolenstations, doch het heeft zich eenige jaren geleden ernstig ongerust gemaakt, dat die stations niet konden verdedigd worden, en sedert dien komt ieder jaar, als ik mij niet vergis, eene som van 10 à 12 millioen op de Engelsche marine-begrooting voor om daarin te voorzien. Het maken van een kolenstation op de kust van Afrika zal dus te kostbaar zijn en de Regeering zal er dan ook wel niet toe kunnen overgaan.

De geachte afgevaardigde heeft nog gezegd, dat ik in mijn stelsel weder op de „Prins Hendrik" gerekend heb. Dit schip zal gebruikt worden totdat het op is, — wat vermoedelijk over drie jaar het geval zal zijn — want het is het eenige schip van het auxiliair eskader dat eenige waarde heeft.

Wat den verkoop van het oude materieel betreft, ben ik

het geheel met den geachten afgevaardigde eens. Zoodra mogelijk zal ik het dan ook van de hand doen.

Het doet mij zeer leed, dat de geachte afgevaardigde uit Bergen op Zoom, de heer DE RAM, zijne stem niet aan het aangevraagde schip zal kunnen geven. Dat de haven van Soerabaija als refuge-haven niet aan alle eischen voldoet, geef ik toe; eveneens, dat het wenschelijk is zoo spoedig mogelijk daaromtrent voorzieningen te treffen, waartoe mijn ambtgenoot van Koloniën dan ook naar de mate onzer financieele krachten bereid is. Een overleg dienaangaande is hangende.

De uitgebreidheid der te behandelen stof heeft mij waarschijnlijk herhaaldelijk doen verzuimen de eene of andere opmerking te beantwoorden. Ik vraag daarvoor verschooning en blijf gaarne bereid om alles nog nader toe te lichten. Maar ik vraag ernstig aan deze geachte Vergadering hare goedkeuring te hechten aan den bouw van het ontworpen schip, daar ik het bezit daarvan, nevens de kruisers, voor de verdediging van Indië onmisbaar acht.

De heer VAN VLIJMEN: Ik zal geen misbruik maken, Mijnheer de Voorzitter, van de aandacht van de Kamer, maar ik meen toch verplicht te zijn om met een enkel woord te antwoorden op hetgeen de Minister heeft willen zeggen, betreffende mijne rede van gisteren. Ik wensch dus een woord te spreken over den tweeden grondslag van het systeem van den heer Minister. De Minister heeft gisteren gezegd: „pantserdekschepen zijn niet voldoende om te beletten, dat onze neutraliteit wordt geschonden". Dit is juist en ik geloof, dat ik het op dit punt met den Minister volkomen eens ben. Wij moeten krachtiger schepen hebben dan de pantserdekschepen en ik heb dus geëischt pantserkruisers. De Minister heeft daarop geantwoord, dat snelheid geen hoofdvereischte is om het doel te bereiken, het strategische doel, dat mijns inziens bij de pantserkruisers op den voorgrond moet staan. Later heeft de Minister gezegd: wij moeten snel op een of ander punt kunnen aankomen ten einde den vijand te beletten daar vasten voet te verkrijgen. Nu is het mij niet recht duidelijk hoe deze beide uitspraken met elkaar te rijmen zijn. Snelheid is geen hoofdvereischte, wij kunnen volstaan met de 16-mijlsvaart, en toch kan het voorkomen dat wij snel moeten komen op een of ander punt in de Buitenbezittingen. Deze uitspraak komt mij niet helder voor.

Ik heb eene bepaalde vraag gesteld aan den Minister, namelijk deze: heeft een pantserkruiser tactisch voor de verdediging van Java niet evenveel nut als dit schip? Wanneer dit het geval ware zou ik het type kruiser verkiezen, om dat strategisch de kruiser de meerdere is door de grootere snelheid. Nu hebben wij van Zijne Excellentie de uitspraak vernomen, dat pantserkruiser en pantserschip eigenlijk hetzelfde is.

De Minister heeft verklaard dat dit schip een kruiser is van mindere snelheid. Nu heeft deze uitspraak mij verwonderd;

ik heb gedacht aan een dooddoener, zooals men in het dagelijksch leven zegt.

De Minister houde mij ten goede dat ik op dit oogenblik eenigszins ongeloovig blijf. Ik heb altijd gemeend, dat het verschil tusschen een kruiser en een slagschip in den vorm van den romp en van de kiel enz. gelegen was, maar ik zal mij in dit voor mij vreemde vaarwater niet begeven, uit vrees voor klippen, die voor mij onaangenaam zouden kunnen worden. Daarom zal ik deze quaestie voorloopig laten rusten. De Minister heeft ook gesproken over den pantserkruiser die genoemd werd door den heer VERHEY: de „Bruix" en als aanteekening heeft de Minister medegedeeld, dat die was formidable, maar weinig kolen kon bergen. Nu meen ik, dat wanneer iets opgeofferd zou moeten worden, het verkieslijk is om iets van de kolenberging te missen en de factoren snelheid en kracht beide te behouden.

Ik begrijp niet hoe het mogelijk zoude zijn onze neutraliteit te handhaven in den Archipel, wanneer wij geen snelvarende schepen hebben, pantserkruisers, ongeveer gelijk aan die, welke wij daar eventueel kunnen verwachten. Dit blijft voor mij eene onbegrijpelijke zaak.

Evenwel wil ik er voor het oogenblik in berusten. Ik zal mijne stem uitbrengen vóór het schip door den Minister voorgesteld, maar wanneer ik die stem daarvoor uitbreng, voeg ik er uitdrukkelijk bij, dat bij mij de voorkeur voor kruisers volstrekt niet is verloren gegaan; dat ik meen, dat wel degelijk zware kruisers in onzen Archipel noodig zijn. Nu de „Koning Willem" en de „Prins Hendrik der Nederlanden" ons ontvallen — de „Koning Willem" is ons reeds ontvallen, de „Prins Hendrik der Nederlanden" zal spoedig volgen — zijn volgens mijne overtuiging voor de tactische verdediging van Java een paar dergelijke schepen als de Minister voorstelt volstrekt niet overbodig, integendeel voorzien zij in eene behoefte.

De heer DE RAS: Mijnheer de Voorzitter! Daar door mij gisteren de redenen zijn ontwikkeld, waarom eenige leden dezerzijds en ik hunne stem aan dit ontwerp geven zullen, acht ik het onnoodig breedvoerig op 's Ministers betoog in te gaan.

Ik wensch mij te bepalen tot het bespreken van een paar punten.

Het eerste is reeds door den heer VAN VLIJMEN gereleveerd en ook mij komt dit volkomen verklaarbaar voor.

De Minister heeft gisteren den nadruk gelegd op de op ons rustende verplichting tot handhaving der neutraliteit in de Indische zeeën.

Daartoe, zeide Zijne Excellentie, behoeven wij krachtige schepen. Ik ben dat met den Minister eens; de pantserdekschepen zijn daartoe onvoldoende.

Maar nu voegde de Minister er bij „snelheid is daarvoor *niet noodzakelijk.*"

Mijnheer de Voorzitter! Voor een zóó ervaren en bekwaam vlagofficier als deze Minister, acht ik dat eene boute uitspraak, en ik verklaar dan ook, dat *ik* met mijn leekenverstand van die stelling hoegenaamd *niets meer begrijp*.

Ik zou zoo zeggen, dat juist snelheid de meest *onontbeerlijke* factor voor deze taak is.

Ik neem nu de beide feiten door den Minister zelf opgenoemd.

Stel eens, om maar weer een voorbeeld te nemen, de commandant van een onzer oorlogsschepen — ik laat opzettelijk in het midden of het een pantserschip dan wel een kruiser is — krijgt bericht, dat een of meer schepen van eene der oorlogvoerende Mogendheden het voornemen schijnen te hebben, aan een kolenstation, min of meer in de nabijheid gelegen, kolen in te nemen. Ons oorlogsschip begeeft zich dadelijk daarheen, maar komt het dan juist niet op snelheid aan? Anders heeft de commandant van de vreemde strijdmacht de kolen al beet, goed- of kwaadschiks, en is hij al weer weg.

En dan kunnen wij later ter verantwoording worden geroepen; want dat is het gevaarlijke van dergelijke zaken.

Nu het tweede door den Minister gekozen voorbeeld, het beletten van vijandelijkheden der oorlogvoerende partijen in onze Indische wateren. Hier geldt precies hetzelfde.

Kunnen onze schepen niet snel loopen, dan zullen wij in dergelijk geval meestal aankomen als de vijandelijke schepen al slaags geweest zijn, in plaats van *tijdig* onze waarschuwing te doen hooren: „Heeren, hier niet vechten, in neutrale wateren!"

Ook dan kunnen wij later ter verantwoording geroepen worden. En dan kunnen wij toch niet volstaan met te zeggen met de Fransche karabiniers:

„Par un malheureux hasard
Nous arrivons toujours trop tard."

Ik meen derhalve dat, als de Minister een voorbeeld had willen kiezen, dat ook voor de handhaving der neutraliteit snelheid een hoofdfactor onzer schepen moet zijn, hij geen *gelukkiger* voorbeelden had kunnen kiezen dan gisteren door hem aangehaald zijn voor het tegenovergestelde.

Nu het tweede punt. De Minister heeft aanstoot genomen aan de benaming van het *à double usage* en heeft dit genoemd eene onjuiste uitdrukking in den *volksmond*.

Als ons volk Fransch sprak, dan zou ik — in tegenstelling van den Minister — die uitdrukking eene zeer juiste noemen.

De Minister zegt: Waarom moeten wij juist afzonderlijke schepen hebben voor Indië en Nederland? Wij bezitten eene zeer kleine vloot en zijn daardoor gebonden aan eene zeer beperkte keuze. Wanneer groote Zeemogendheden, als Engeland, Frankrijk en Duitschland, schepen naar hunne koloniën willen zenden, dan sturen zij de daarvoor *geschiktste*. Engeland bij voorbeeld heeft dan uit zijn 64 battle-ships en zijn 124 kruisers, van allerlei type, maar voor het kiezen.

Dat kunnen wij niet en toch zijn wij de 3de groote koloniale

Mogendheid. Nu hebben wij schepen gebouwd voor Indië en Nederland, die later bleken voor Indië niet bijzonder geschikt te zijn en ten slotte in de Texelsche zeegaten terecht kwamen.

Thans hebben wij weer met een schip te doen, hoofdzakelijk voor de verdediging van Indië.

En nu komt juist het groot verschil tusschen den Minister en zijne tegenstanders. Wij *willen geene* schepen zooals thans de Minister voorstelt voor de verdediging van Nederland, omdat wij de diensten door dergelijke schepen in- of buitengaats in oorlogstijd te bewijzen niet de groote offers waard achten die zij van de natie vorderen.

En in verband hiermede releveer ik, dat ik niet gezegd heb wat de Minister mij in den mond legt, dat de schepen die wij *eenmaal bezitten* niet den neus buitengaats zouden mogen steken, maar alleen, dat ik dergelijke schepen als het hier voorgestelde voor *dat doel* niet wil bouwen. Daar is nog al eenig verschil tusschen.

Ik zal het hierbij laten.

De heer Van der Zwaag: Ofschoon het vervelend is telkens op hetzelfde aanbeeld te hameren, kan ik toch niet nalaten een enkel woord van protest te laten hooren tegen de uitgave, die hier zeer zeker zal worden gevoteerd. Een woord van protest niet alleen, omdat ik anti-militarist ben, en in alle oorlogsschepen, van welke type ook, eene typeering van dwaasheid zie, maar ook om andere redenen. Waarom toch worden gelden voor onze verdediging — en hier speciaal voor onze verdediging ter zee — aangevraagd? Zoo het heet om het volksbestaan te handhaven wanneer het bedreigd wordt of zou kunnen worden bedreigd door een vijand . . . . die er echter nu nog niet is.

Nu heeft de Volksvertegenwoordiging eene veelomvattende taak, welke niet alleen strekt om, zooals een groot deel dezer Kamer meent, de verdediging van dat volksbestaan tegen een buitenlandschen vijand zooveel mogelijk te waarborgen, maar ook om dat te waarborgen en te bevestigen in alle mogelijke richtingen.

Waar wij dan te kampen hebben met beperkte financiën, moet men vragen wat daarmede *in de allereerste plaats* geschieden moet, en dan antwoord ik: dat volksbestaan in de eerste plaats in zich zelf trachten te bevestigen, met andere woorden: dat men alle verkeerdheden, die direct vóór onze deur liggen, trachte op te heffen, opdat de natie zoo mogelijk en zooveel mogelijk worde een *bloeiende* natie. En nu weten wij, dat, terwijl de vijand dien wij hier op het oog hebben, *nog moet komen* en waarschijnlijk in den eerstvolgenden tijd niet *zal* komen, wij daarentegen reeds lange jaren te worstelen hebben met een vijand *binnen* de grenzen, die steeds voortgaat zijne offers te zoeken, dat is: de steeds voortkankerende armoede, waartegen de Volksvertegenwoordiging tot dusver niets weet te doen.

En wanneer iets wordt gevraagd, bijv. om de werkloosheid

te beteugelen, dan hoort men van de Ministerstafel niets anders dan: „daarvoor hebben wij geen financiën beschikbaar, daaraan weten wij niets te doen".

Ik meen dus, dat, zelfs al ware men militarist, wanneer men gelijktijdig is *Volksvertegenwoordiger*, men in de allereerste plaats het oog moet richten op den vijand, die er reeds lange jaren *is*, dien wij op dit oogenblik nog altijd te bekampen hebben en die voortgaat zijne offers te eischen en dat om een vijand, die nog moet komen, te weerstaan, geene gelden moeten worden gevoteerd vóórdat die andere vijand is ten onder gebracht.

Maar ook uit een ander oogpunt moet ik protest aanteekenen tegen deze te doene uitgaaf. Niet alleen om de fouten, die begaan *zijn* en waarvan ons gisteren eene lijst door den heer VAN KOL is medegedeeld, maar ook om de fouten die waarschijnlijk nog zullen begaan worden, want, zelfs al ware ik op dit oogenblik militarist, zelfs al ware ik geneigd om zooveel mogelijk gelden toe te staan voor onze landsverdediging, dan nog zou ik, vooral de discussie van gisteren gehoord, zeggen: nu in geen geval! Want wat is uit die discussie zonneklaar gebleken? Dat de specialiteiten het nog volstrekt niet met elkander eens zijn, dat wij voor die gelden zullen krijgen een goed schip. En bij dit eene schip zal het niet blijven. Als ik voor een oogenblik mocht profeteeren, zou ik tot den Minister willen zeggen: gij kunt gerust zijn, gij krijgt de vier andere schepen ook. Dit jaar is er eene quaestie in het Oosten, een volgend jaar is er eene in het Westen of elders, waardoor personen, die anders, naar zij zeggen, hunne stem niet aan deze wetsvoordracht zouden geven, dit toch steeds zullen doen.

Eén ding is mij niet volkomen helder. Ik begrijp dat de Minister vijf schepen wil hebben en dat voor den bouw van elk schip drie jaar noodig is; maar zal nu het eene schip eerst moeten afgewerkt zijn vóór men aan het volgende zal beginnen? Of zal het aanstaande jaar reeds geld worden gevraagd voor den bouw van schip no. 2? Dan staat voor de deur in de eerstvolgende jaren eene verhooging der Marinebegrooting met $4^1/_2$ millioen. Of men zegt: neen, voor ieder schip wordt het geld over 3 jaren aangevraagd. *Dan* zal het 15 jaar duren eer de vijf schepen gereed zijn en dan zullen misschien die schepen weer behooren tot de categorie oudroest.

Maar bovendien, ik ben er niet gerust op, en zelfs de voorstemmers zijn er niet gerust op, dat het werkelijk een goed schip zal worden. Men heeft alleen de verzekering van den Minister. Ik wil wel aannemen dat de Minister een betrouwbaar persoon is. Maar ik geloof, dat ook meer parlementaire leden dan ik, ook na zijne verzekeringen, niet geheel gerust zijn, al waren die al bijzonder pertinent en stout.

De Minister gaf ons o. a. de verzekering dat het schip in staat zou zijn zee te bouwen, ook al werd het als een zeef doorschoten. Maar dan zou ik willen vragen: wanneer een als eene zeef doorschoten schip zee kan bouwen, waartoe dient dan

de bepantsering? Men zou het dan ook met hout kunnen doen. En als het schip als eene zeef doorschoten is, waar zijn dan de mannetjes, die het schip moeten besturen en regeeren? Ik vrees, dat die dan ook tot zeven zullen geworden zijn; en dan zal de gevechtswaarde van het schip toch ook niet groot meer zijn. Zoo staan wij dus voor eene uitgave, waarvan niemand de gevolgen bevroedt. Vele voorstemmers hebben gezegd: wij stemmen vóór, maar, Minister, reken niet op de andere vier schepen; met andere woorden: in weerwil van 's Ministers pertinente verklaring betwijfelt men, of dit schip werkelijk zal kunnen dienen voor de verdediging onzer onafhankelijkheid. Maar bovendien, op een ander punt is men het *wel* eens; en dat zegt men wel niet direct, maar het schemert toch duidelijk genoeg in de debatten door.

Men is het er met elkaar over eens, dat wij niet kunnen standhouden tegen een sterkeren vijand. Maar, zegt men, we moeten toch opkomen voor de nationale eer, en zoolang mogelijk vechten. Maar ik zou het dan toch verstandig vinden geen geld uit te geven voor iets, dat toch niet tot het beoogde doel kan leiden, en zelfs veel verstandiger en in het geheel niet strijdig met de eer, om, wanneer de veel sterkere vijand komt om ons onze bezittingen te ontrooven, maar dadelijk zooveel mogelijk aan zijne eischen toegeven *zonder* oorlog te voeren, daar men later toch *moet* toegeven nadat een zekeren tijd oorlog gevoerd is, waarbij de eischen van den overwinnaar zwaarder dan ooit zullen zijn. Men heeft maar te zien waarop alle die snoeverij omtrent nationale eer ten slotte neerkomt. In 1870 heeft Frankrijk gezegd: „wij geven geen steen van een onzer vestingen", en men gaf twee provinciën!

Toen de oorlog tusschen Spanje en Amerika begon, kon men lezen, dat het Spaansche volk bereid was tot den laatsten man toe te strijden — en op dit oogenblik is men zeer geneigd op alle mogelijke vredesvoorstellen in te gaan. Men wordt ten laatste toch gedwongen door omstandigheden waartegen men niets kan doen, en dan moeten er *grooter* concessiën worden gedaan, dan wanneer men door middel van arbitrage getracht had zich met een krachtiger vijand te verstaan. Om al deze redenen zal mijne stem tegen dit wetsontwerp — helaas een te zwak — protest zijn tegen de uitgaven die thans bij dit wetsontwerp worden voorgesteld.

De heer RÖELL, Minister van Marine: Mijnheer de Voorzitter! Ik wensch kortelijk de geachte sprekers van heden te beantwoorden. De heeren VAN VLIJMEN en DE RAS hebben nogmaals de snelheid besproken die het door mij voorgestelde pantserschip zal verkrijgen. Wellicht heb ik mij gisteren daaromtrent niet juist uitgedrukt; ik meende te hebben gezegd dat snelheid voor de pantserschepen geen hoofdvereischte is. Juist omdat in sommige omstandigheden snelheid noodzakelijk is, zijn aan het auxiliair eskader behalve gepantserde schepen ook vier pantser-

dekschepen toegevoegd met groote snelheid. Wanneer, om bij het voorbeeld van den heer DE RAS te blijven, op een gegeven oogenblik gevaar bestaat dat ergens in onze bezittingen de neutraliteit zal worden geschonden, dan zullen natuurlijk zoo spoedig mogelijk de pantserdekschepen daarheen gaan en trachten die schending te beletten; mocht het dan daarbij of reeds vroeger blijken dat de kruisers niet krachtig genoeg zijn, dan zullen onze pantserschepen ook naar de bedreigde plaats gaan om hulp te verleenen.

Snelheid is bovendien zeer betrekkelijk: een schip dat 16 mijl loopt, wordt somtijds beschouwd als geen genoegzame snelheid te hebben, terwijl, zooals ik gisteren heb aangetoond, de snelheid die sommige der nieuwste, grootste en krachtigste schepen van verschillende Mogendheden bezitten, niet grooter is.

Bovendien wordt het snelle schip van heden, morgen weder door een nog sneller van hetzelfde type overtroffen, zooals nu reeds met onze kruisers het geval is. Dit nu komt mij voor eene reden te meer te zijn om waar het blijkt niet mogelijk te zijn in een schip van zekere afmetingen snelheid en kracht te vereenigen, en men toch krachtige schepen wenscht, een deel der snelheid op te offeren om die grootere kracht te verkrijgen.

Hetgeen gezegd is door den geachten afgevaardigde uit Schoterland, den heer VAN DER ZWAAG, meen ik te moeten beantwoorden met de opmerking, dat, waar aangenomen is dat er een leger en eene vloot moeten zijn om onze onafhankelijkheid te verdedigen, op de Ministers van Oorlog en van Marine de plicht rust zooveel hun mogelijk is te zorgen dat het benoodigde aanwezig is, terwijl de verbetering der sociale toestanden, waarover de geachte afgevaardigde heeft gesproken, naar mijn oordeel minder op den weg van den Minister van Marine dan wel op dien van de geheele Regeering ligt, zoodat ik meen, in dit debat de bespreking van dit onderwerp te mogen laten rusten. Intusschen wil ik gaarne hieraan toevoegen, dat ik het gevoelen van den geachten afgevaardigde in zoover deel, dat het ook tot den plicht der Regeering behoort om het verbeteren van den socialen toestand zooveel mogelijk te bevorderen.

Op de vraag van den geachten spreker hoelang de aanbouw van vijf dergelijke schepen als thans besproken, duren zal, wensch ik te antwoorden, dat het volstrekt niet in het voornemen ligt daar 15 jaren over te doen. Ik heb reeds gezegd, dat het mijn voornemen is om, wanneer ik dit schip mag verkrijgen, reeds zeer spoedig met eene aanvraag voor een tweede dergelijk schip te komen. En ik kan den geachten spreker daarbij de verzekering geven dat dit geene vermeerdering van het marine-budget ten gevolge zal hebben, want er is, en hierop is reeds herhaaldelijk in de gewisselde stukken gewezen, eene zekere vaste som voor nieuwen aanbouw voorloopig vastgesteld, zoodat de som, een zeker aantal jaren achtereen beschikbaar gesteld, ons zal geven de vloot die ik meen dat wij noodig hebben.

Na de uitvoerige rede gisteren door mij gehouden, waarbij ik mijne meening ten volle heb kenbaar gemaakt, meen ik niet verder te behoeven uit te weiden over mijne plannen. Ik laat derhalve thans de beslissing aan de Kamer over, in de hoop dat zij mij wel zal willen toestaan wat ik vraag en dringend noodig acht voor de verdediging van den vaderlandschen bodem.

De algemeene beraadslaging wordt gesloten.

Het *wetsontwerp* wordt in stemming gebracht en met 69 tegen 15 stemmen aangenomen.

EENIGE AANTEEKENINGEN BETREFFENDE HET MANOEUVREEREN MET SCHEPEN IN ESKADERVERBAND

door Commander R. N. Ommanneyrn.

(*Vertaald*).

---

1. Het onder stoom gaan met een eskader.

Het klaar houden van den ketting van den ram. Wanneer het anker aan den verkeerden kant ligt en dus de ketting onder den ram zit, is het 't beste om vooruit te slaan en 't schip zoodoende in den ketting te laten oploopen.

Richting, waarin het schip moet worden gehouden. Men moet het schip houden in de richting, waarin het ligt op 't oogenblik dat het anker uit den grond gaat; het is niet goed het schip te laten draaien, zelfs al is dit naar den goeden kant. Als het schip veel wind op den kop heeft, moet hier zeer attent op gelet worden en het draaien met de machines worden tegengegaan, zoodra het den een of anderen kant wil wegvallen, daar het zeer lastig is het in de oude richting terug te krijgen, als de wind eenmaal goed op den een of anderen boeg inkomt.

De peiling en afstand tot den leider moeten zoo zorgvuldig mogelijk dezelfde blijven, als tijdens het ten anker liggen, daar een schip de bewegingen van den leider of van eenig ander schip ernstig zou kunnen belemmeren, als het hierop niet voldoende acht gaf.

2. Het aannemen der formatie.

Het draaien. Zelden komt het voor, dat een eskader onder stoom kan gaan, zonder dat eerst alle schepen van koers veranderen; zoodra het sein gedaan is, zulks te doen, moet dit door allen natuurlijk op gelijke wijze worden uitgevoerd.

De beste manier is, dat ieder schip met de eene machine volle kracht achteruit werkt en halve kracht vooruit met de andere machine; hierdoor wordt peiling en afstand bewaard en draait ieder schip op de plaats.

Er zijn gevallen denkbaar, dat de schepen verschillenden invloed ondervinden van stroom, enz., waardoor zulks niet mogelijk zoude zijn, maar dikwijls zal zulks niet voorkomen en is het een mooi gezicht van een goed geoefende vloot, op bovenbeschreven wijze, alle schepen gelijktijdig te zien draaien. Behoudens in 't geval dat er vaart in de schepen zit, is het zaak het roer midscheeps te houden, daar het water door de achteruitslaande schroef in beweging gebracht in tegengestelden zin op het roer zoude werken; bijvoorbeeld, als een schip stuurboord uitdraait, doordat stuurboordsschroef volle kracht achteruitslaat en bakboordsschroef halve kracht vooruit en men legde het roer B.B. aan boord, dan zou het water dat naar de S.B.'sschroef getrokken werd, op den verkeerden kant van 't roer werken en deszelfs werking òf te niet doen of misschien zelfs een verkeerde uitwerking hebben.

Het is wenschelijk binnen zijnde, de werking van roer en schroeven ten opzichte van elkander te onderzoeken.

De volgende beschouwingen over „het aantal streken dat men moet draaien" zijn alleen toegevoegd om een voorbeeld te geven, hoe een eskader eenige reede zou kunnen verlaten, zonder dat het de bedoeling is hiermede een vaste methode aan te geven, daar dit altijd bepaald moet worden in verband met plaatselijke omstandigheden, wind, stroom, enz. Zij zijn alleen gegeven om er de aandacht op te vestigen dat, als eenig schip door een ander gedwongen wordt den verkeerden kant uit te draaien, dit tijdverlies geeft en het daardoor niet vlug genoeg op post kan zijn; tevens om eene manoeuvre aan te geven, die onder gunstige omstandigheden uitgevoerd kan worden, en waardoor de schepen gemakkelijk vrij van elkaar zijn te houden.

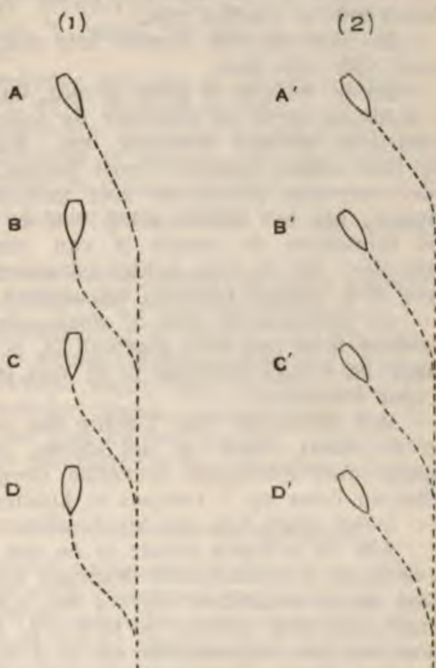
Het aantal streken dat men moet draaien. Het is de gewoonte, als een eskader, bijvoorbeeld met een koers Zuid een reede moet verlaten (en de leider Noord van de andere schepen heeft ten anker gelegen) dat allen dan gelijktijdig koers veranderen tot Zuid.

Aannemende, dat de Admiraal bij 't binnenkomen de leider was en nu bij 't uitgaan weder leider zal worden, zoodat de schepen elkaar bij opvolging allen voorbij moeten stoomen, dan schijnt de somtijds uitgevoerde manoeuvre om namelijk twee streken minder koers te veranderen, (hier dus tot ZZW. of ZZO.), de beste te zijn, daar dan de richting waarin de schepen komen te liggen vrij van elkander voert en als de kolommen omgekeerd worden of een enkele linie achter elkaar geformeerd wordt, alle schepen dadelijk als het hun beurt is vooruit kunnen slaan zonder alvorens zulks te kunnen doen, eerst weer een streek of twee terug te moeten draaien.

Op deze manier is het ook duidelijk, aan welke zijde van de vóór hem zijnde schepen de Admiraal van plan is langs te stoomen.

Wel is waar, is het niet noodig het volle aantal streken door het sein aangegeven te draaien, maar met uitzondering van de schepen, die zich aan 't einde van de linie bevinden, weet niemand welke zijde de Admiraal van zins is langs te stoomen, totdat hij bepaald op komt zetten of eenig sein doet, en kan de Admiraal bovendien aanmerking maken, dat zijn orders niet zijn uitgevoerd.

Voorts zullen de schepen in 't eerste geval, — namelijk als allen twee streken minder hebben gedraaid, — niet zoo dicht langs elkaar stoomen, als met een koersverandering tot Zuid het geval zoude zijn, noch zullen zij te laat opstoomen, waarvoor in 't andere geval veel kans is, daar zij dan eerst moeten draaien om vrij te komen van het naast voorgaande schip, iets dat niet altijd even gemakkelijk is en wel om de volgende reden.



A, B, C en D zijn schepen die gelijktijdig van koers zijn veranderd tot Zuid, terwijl zij in linie achter elkaar ten anker lagen in eene richting N.—Z. A als leider zal vermoedelijk niet het volle aantal streken draaien, terwijl B, C en D zulks wel doen. Doordat A aan BB. achter langs B loopt, zuigt hij het achterschip van B naar zich toe, waardoor hij het B lastig maakt vlug genoeg te draaien om A te volgen; B zal daardoor zeker nog dichter langs C loopen en C zal nog meer last hebben, om goed vrij van D te blijven en 't gevolg zal zijn, dat allen te laat op post komen, daar zij niet op tijd vooruit hebben kunnen slaan, zie Diagram I.

Wanneer vooruit te slaan. Als het schip, waar men achter moet komen, passeert en nog ongeveer twee streken achter is, moet men langzaam vooruit aanzetten en zoodra het dwars is

aanzetten tot het geseinde aantal omwentelingen en men zal juist op twee kabellengten achter zijn voorganger op post komen.

Het is vooral zaak, dat een schip niet aanzet, voordat het bepaald tijd hiertoe is, daar zoodanig schip anders oorzaak wordt, dat de manoeuvre langer duurt, dan noodig is, omdat de schepen die achter zijn dan langer werk hebben, hetzelve voorbij te stoomen, maar, is de tijd gekomen om vooruit te slaan, dan moet zulks ook zonder aarzelen geschieden en wel met zoodanige vaart dat men niet buiten den bepaalden afstand van zijn voorganger komt. Het is zeer lastig om op zijn voorman te loopen.

3. Het post houden.

In linie achter elkander, is het wenschelijk dat de schepen steeds iets te voorlijk zijn.

In linie in den breede iets achterlijk, in ieder geval dan nooit vóór zijn post.

Er is weinig of geen gevaar, dat men het schip dat vóór is achterin loopt, en wanneer de schepen van eene divisie niet goed hun afstand bewaren, zal, wanneer 't geheele eskader de linie achter elkander moet formeeren, de leider van de manoeuvreerende sub-divisie zeer gehinderd worden in zijn bewegingen, als het laatste schip van de divisie niet op post is en dit misschien de schuld is van eenig schip aan 't hoofd der formatie. Bij de linie achter elkander is het wenschelijk, als de brug zich vooruit bevindt, den afstand te bewaren op den voortop.

De geflankeerde linie of stoomende op eenige andere peiling. Zoolang men nog niet geoefend is, is deze formatie niet geliefd, maar na eenige oefening is zij veel gemakkelijker dan de linie achter elkander.

Het kielwater van 't schip dat vóór is, heeft geen invloed op de vaart, noch op het sturen, en dus kan men beter het aantal omwentelingen hetzelfde doen blijven; de roergangers schijnen beter op 't kompas te kunnen sturen dan dat zij achter een ander schip aan moeten houden.

Als de schepen elkaar in de een of andere peiling moeten houden, is 't voornaamste waaraan men moet denken, ten einde goed in de peiling te blijven, dat, als men naar den leider toe houdt om den afstand te bewaren, het aantal omwentelingen moet worden vermeerderd, en in 't omgekeerde geval, als men van den leider afdraait, als de afstand iets te klein is geworden, het aantal omwentelingen moet worden verminderd.

Zich vóór den leider bevindende is dit juist omgekeerd.

— —

Als er goed wordt opgelet, zullen veranderingen in 't aantal omwentelingen steeds door meerdere schepen tegelijk plaats hebben.

Als een schip te voorlijk staat en 't aantal omwentelingen verminderd is, teneinde weer op post te komen, is het beter niet met aanzetten te wachten, totdat men op post is, maar

zulks te doen, zoodra men begint op den leider te verliezen, en omgekeerd als men te achterlijk staat. Als men gedurende het eerste kwartier zijn volle attentie wijdt aan het op post blijven, zal een officier van de wacht zich het verdere gedeelte van zijn wacht veel moeite besparen, want als een schip eenmaal met een zeker aantal omwentelingen goed op post blijft, zal het, juist bij de formatie in de een of andere peiling, met mooi weer geruimen tijd door kunnen stoomen, zonder dat aan 't aantal omwentelingen iets wordt veranderd.

Met een korte zee op den kop bestaat de groote moeilijkheid daarin, dat de schepen elkaar plotseling oploopen of op elkaar verliezen en wel zoo veelvuldig en in zoo korten tijd, dat het de volle oplettendheid van den off. v. d. wacht vereischt om op post te blijven; om eenige uitwerking te hebben zal alsdan een grootere verandering in 't aantal omwentelingen noodig zijn, dan in andere gevallen.

Hoegenaamd geen verandering brengen in de vaart van het vlaggeschip. Alles moet in 't werk worden gesteld om het aantal omwentelingen van 't vlaggeschip zoo juist mogelijk te laten doen en zoo standvastig mogelijk te houden. Er zijn twee of drie middelen de machinekamer in deze te controleeren.

a. Op de een of andere manier herhaaldelijk 't aantal slagen te tellen.

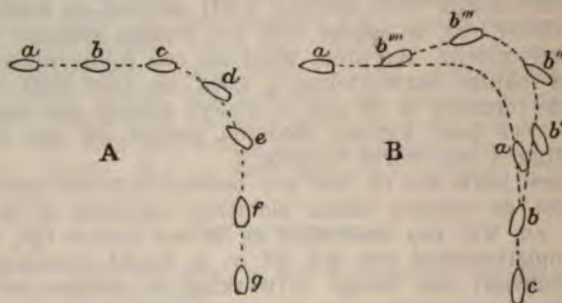
b. Ieder uur den machinist van de wacht te laten rapporteeren wat de aanwijzing van den slagenteller is.

c. Op 't vlaggeschip aanteekening te houden van 't aantal slagen, dat de andere schepen moeten doen om op post te blijven. Hoe dikwijls komt het niet voor, dat de schepen meer of minder slagen moeten doen dan 't normale en toch niet post kunnen houden. Zeker zal in zoodanig geval de meerderheid een goede aanwijzing geven.

4. Het koersveranderen in linie achter elkander.

Nadat de leider of het naast voorgaande schip zijn roer aan boord heeft gelegd moet het schip zuiver, volgens 't kompas op koers worden gehouden. Dikwijls komt het voor, dat zoodra de leider zijn roer aan boord heeft gelegd, het tweede schip op deszelfs achterschip (dat nu door 't roer naar buiten wordt gezet) blijft aansturen en er soms zelfs buiten houdt. Als dit gebeurt zijn de derde en volgende schepen eigenlijk verplicht het te volgen, want doen ze zulks niet, dan zullen ze korter draaien dan de voorgaande en deze oploopen en, daar de fout bij opvolgende schepen eerder vergroot dan verkleind overgaat, gaat de koersverandering langs een belachelijken omweg. Zijn de schepen eindelijk weer achter elkaar op de nieuwe koerslijn, dan zullen zij ook allen achter zijn geraakt, omdat zij bij opvolging veel grooter weg hebben afgelegd dan de leider en is dit in hoofdzaak de fout van eenig voor hen zich bevindend schip.

In Diagram III geeft A 't geval aan, voor schepen die op 't kompas hun koers vervolgen, B 't geval dat het tweede schip



op 't achterschip van den leider blijft aanhouden, als deze laatste zijn roer aan boord draait.

Aan boord van het tweede schip zal het in 't eerste geval den indruk maken, alsof het binnen den draaicirkel van den leider komt en in werkelijkheid zal zijn boeg ook korten tijd binnen het achterschip van den leider wijzen, maar deze zal spoedig, doorstoomende, vrij komen. Koers houdende, als het vóór zijnde schip 't roer aan boord legt, zullen dus alle schepen spoedig op post zijn, nadat zij op den nieuwen koers zijn gestut.

Wanneer roer moet worden gegeven. Dit behoort te geschieden als de steven gekomen is op de plaats waar de steven van den voorganger was, op 't oogenblik dat deze laatste 't roer aan boord legde. Theoretisch is dit, als de naast voorgaande $2^1/_2$ streek uit de kielrichting gepeild wordt, maar door de verschillende omstandigheden, waarin men door wind of zee kan geraken, is eene peiling in deze niet altijd een voldoende raadsman en zijn het zeemansoog en de ondervinding meer te vertrouwen. De „knik" in de koerslijn van den naast voorgaande kan bijna steeds in zijn kielwater gezien worden en als deze bocht juist bij de brug is (als deze zich vooruit bevindt) is het oogenblik daar, den roerganger de order te geven. Is dan het roer aan boord gedraaid, dan zal juist het achterschip op de goede plaats zijn om de kromme lijn, gemaakt door 't achterschip van den voorganger, te volgen.

's Nachts, maar ook over dag, is voorts de tijd een onschatbare gids; als men 't oogenblik waarneemt waarop de naast voorgaande zijn roer aan boord legt, moet men nog juist zoolang blijven doorleggen, als noodig is om den afstand tusschen beide schepen af te leggen en dan ook roer geven.

De officier met de manoeuvre belast moet altijd op dezelfde plaats staan, nabij de midscheeps en wel zóó, dat hij het kielwater van den naast voorgaande goed ziet, zoo mogelijk nabij 't kompas. Na korten tijd zal hij 't een of ander merk hebben, bijvoorbeeld een stut of een der zijkanten van de ruiten van 't stuurhuis, ineen met den voortop van 't voorgaande schip,

dat hem voldoende aanwijzing geeft, wanneer 't oogenblik gekomen is om roer te geven.

5. HET FORMEEREN VAN DE LINIE ACHTER ELKANDER.

a. Wanneer divisies in linie achter elkander stoomen, doch onderling geflankeerd zijn, moet het roer overgelegd worden, als de voortop van 't laatste der zonder koersverandering doorstoomende divisie recht vooruit gezien wordt bij den leider van de naar de linie toe houdende divisie.

b. Wanneer divisies in linie in den breede stoomen en er moeten sub-divisies geformeerd worden in linie in den breede, doch achter elkaar, dan moeten de leiders der van post veranderende divisies hun roer weer overleggen, als het kielwater van het schip in de doorstoomende sub-divisie, hetwelk oorspronkelijk naast den leider was, juist bij de brug is, (als deze zich namelijk vooruit bevindt), of wat hetzelfde is, als de leider de masten van dit schip ineen heeft.

Dit zijn gemakkelijke en schijnbaar zeer globale regels, maar die toch in den regel gevolgd kunnen worden.

6. TEN ANKER KOMEN MET EEN ESKADER.

Het post houden bij het naderen eener ankerplaats, is in zooverre verschillend van het posthouden in zee, dat als het schip niet juist op zijn plaats is bij 't vallen van 't anker, het dit weer moet lichten, om daarna opnieuw ten anker te komen. Het is iets, dat door één man moet worden gedaan en het is 't beste, als deze ééne altijd dezelfde is, terwijl hij dan algeheele vrijheid moet hebben 't aantal omwentelingen zoo noodig te wijzigen, teneinde het schip op post te houden, evenals zulks in zee met den Off. v. d. wacht het geval is.

Als dezelfde officier altijd belast is met het posthouden bij 't naderen van een ankerplaats, dan raakt hij onder deze omstandigheden zoo vertrouwd met zijn schip en begrijpt zoo dadelijk de beweging van het vlaggeschip, dat het bijna zeker is dat het schip geheel juist ten anker wordt gebracht.

Het is ook zeer wel mogelijk dat twee officieren zulks doen, maar ook dan moeten het altijd dezelfde twee zijn.

Als het ten anker brengen door twee officieren geschiedt, moet bij het stoomen in linie achter elkander één uitsluitend op het sturen, de ander op den afstand en 't aantal omwentelingen letten. Elkander in de een of andere peiling houdende moet degeen die op 't sturen let ook voor den afstand zorgen en de ander letten op de voorgeschreven peiling en 't aantal omwentelingen.

Dikwijls wordt door officieren beweerd, dat het wenschelijk is zich een weinig achterlijk van zijn post te bevinden tegen dat men ten anker komt en op het laatst wat meer aan te zetten;. dit is echter niet juist. Als men wat achter is en de laatste minuten meer aanzet, dan zal men bijna zeker, als het

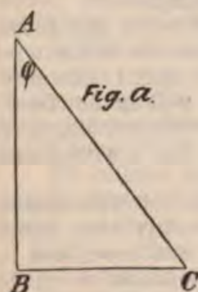
vlaggeschip stopt, te veel vaart hebben en na zelf gestopt te zijn te ver doorloopen en dus verplicht zijn even achteruit te slaan. Dit nu is een heel ongeschikte handeling, daar het de achterlijker zich bevindende schepen in moeilijkheid brengt.

Als men zich evenwel in 't tegenovergestelde geval bevindt, dus even voordat men stopt, iets voor zijn post is, dan moet men alsdan vaart verminderen en loopt dus minder dan 't vlaggeschip; is het dan noodig nadat dit laatste gestopt heeft, een paar slagen vooruit te doen, dan zal dit de zich achter bevindende schepen niet hinderen, want zij zullen niet te dicht zijn opgesloten als de ankers vallen en zijn zij bijna altijd in 't geval een slagje achteruit te kunnen doen.

DE AFSTANDMETER VAN BARR EN STROUD VOOR GEBRUIK AAN BOORD.

(Naar het Verslag der „Institution of Mechanical Engineers," Londen 30 Januari 1896).

Deze afstandmeter werd na vele proefnemingen en verbeteringen door de uitvinders professor ARCHIBALD BARR en professor WILLIAM STROUD, bestemd om te voldoen aan de eischen welke de Engelsche Admiraliteit gesteld had aan een doelmatigen afstandmeter voor gebruik aan boord, en welke daaruit bestonden dat het instrument in staat moest zijn afstanden van 3000 yards te doen meten met een maximum-fout van 3 %, bij kalme zee en helder zicht. Ten einde ook onder minder gunstige omstandigheden te kunnen voldoen aan dezen eisch, stelden de uitvinders zich tot taak een afstandmeter te ontwerpen die in staat zou stellen een afstand van 3000 yards met een maximum-fout van 1 % te meten.



Bij het meten van een afstand, door welk instrument ook, tot eenig voorwerp, is natuurlijk de toestand van den dampkring en de aard en vorm van het voorwerp van grooten invloed op een juiste meting. Verder is elke afstandmeting door hoekmeting, wat nauwkeurigheid betreft, afhankelijk van de grootte der basis en van den kleinsten hoek, die met het instrument gemeten kan worden.

In fig. *a* is BC de basis van het instrument (hier $= 1\frac{1}{2}$ yard), AB de kleinste afstand die met het instrument gemeten

kan worden (250 yard). Hierin is:

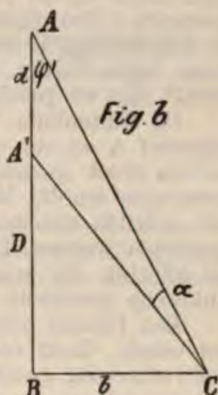
$$tg\varphi = \frac{BC}{AB} = \frac{1^1/_2}{250}$$

$$\varphi = 20'38''$$

zijnde dit de grootste hoek, door het instrument te meten.

Zijn in fig. *b* A en A′ twee verwijderde voorwerpen, AA′ = *d*, BC de basis = *b*, A′B = D dan is:

$$AA' : A'C = \text{Sin}\,\alpha : \text{Sin}\,\varphi'.$$



Is nu α de kleinste hoek die gemeten kan worden, dan zal AA′ het kleinste verschil zijn dat tusschen twee afstanden kan gemeten worden en dus de nauwkeurigheid van het instrument bepalen.

Op grooten afstand wordt bovenstaande evenredigheid:

$$d : D = \sin\alpha : \sin\varphi'$$

$$d = \frac{D \times \sin\alpha}{\sin\varphi'} \quad . \quad . \quad . \quad (1)$$

daar A′C en D op grooten afstand zeer weinig van elkaar zullen verschillen.

Verder is:

$$b = AC \sin\varphi'$$

waaruit, met verwaarloozing van een kleine onnauwkeurigheid:

$$b = D \sin\varphi'$$

$$\sin\varphi = \frac{b}{D} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (2)$$

Uit 1 en 2 volgt:

$$d = \frac{D^2}{b} \sin\alpha. \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (3)$$

Daar *b* en α voor het instrument constant zijn, bijkt dat ten naastenbij de fout in afstand evenredig is met het vierkant van dien afstand. Een instrument dat dus in staat stelt 3000 yards te meten met 1% fout dus 30 yards, zal op 300 yards slechts een fout geven van 0.3 yard enz. [1])

Uit 3 volgt:

$$\sin\alpha = \frac{d\,b}{D^2} = \frac{d}{D} \times \frac{b}{D}.$$

Voor een afstand van 3000 yards wordt

$$\sin\alpha = \frac{30}{3000} \times \frac{1^1/_2}{3000}$$

waruit $\alpha = \pm 1''.$

1) De gemaakte onnauwkeurigheid is voor rekening van de uitvinders.

Teneinde alzoo te voldoen aan den gestelden eisch moet het instrument in staat stellen verschillen van 1″ in hoeken te doen meten.

De afstandmeter bestaat uit de binnenbuis, en de twee concentrische buitenbuizen, waarvan de binnenbuis het eigenlijke instrument bevat, en de beide andere tot bescherming zijn aangebracht. Ten einde temperatuur-verschillen zoo veel mogelijk te elimineeren, is de binnenbuis geheel opengewerkt, terwijl de twee buitenbuizen respectievelijk van rood en geel koper gemaakt zijn en gescheiden zijn door een luchtlaag.

De buitenbuis bevat den zoeker, bestaande uit een groot objectief A en de onderste helft van een oculair B, waardoor in een groot gezichtsveld een beeld van geringe vergrooting verkregen wordt. Met het linkeroog kan hiermede gemakkelijk het gewilde voorwerp gevonden en het beeld in den kijker gehouden worden. De bovenste helft van genoemd oculair dient tot aflezing der schaalverdeeling C, hetgeen dus ook met het linkeroog geschiedt.

Een tweede oculair B′ op oog-afstand ter rechterzijde van het eerste, dient voor de eigenlijke afstandmeting, welke met het rechteroog geschieden moet. Beide oculairen zijn een weinig verstelbaar, voor den afstand der oogen van den observateur, en zijn gevat in een caoutchouc rand waardoor tijdens de observatie de oogen stijf tegen de kijkers gedrukt kunnen worden, hetgeen een vasten stand verzekert en het binnendringen van ongewenschte lichtstralen belet.

Aan beide uiteinden der buitenbuis is een opening met glas gesloten D voor de intredende lichtstralen, welke door spiegels E opgesteld onder hoeken van 45° worden teruggekaatst volgens de lengteas naar het midden van het instrument. Daar het instrument is opgesteld loodrecht op de richting van het voorwerp tot de linkeropening in de buitenbuis, zal de terugkaatsing van den hierdoor invallenden lichtstraal altijd volgens een constante richting zijn. Bij den, door de rechteropening invallenden straalbundel zal dit niet het geval zijn, doch afhangen van de richting van voorwerp tot rechteropening, m. a. w. van den afstand. Beide straalbundels worden na geconvergeerd te zijn door een plat- bolle lens F, gebracht op een prisma-combinatie G, die de bundels in het rechteroculair brengt, waardoor dus met het rechteroog twee beelden van gelijke lichtsterkte van het voorwerp zouden gezien worden. De combinatie van prisma's is echter zoodanig geconstrueerd, dat de beide gevormde beelden slechts voor de helft worden teruggekaatst in het oog en wel de bovenste helft van het rechtsche en de onderste helft van het linksche beeld, beide gescheiden door een duidelijk zichtbare scheidingslijn. Vielen beide lichtbundels evenwijdig en loodrecht op de as van het instrument in, dan zou dus het rechteroog de beide helften juist in elkaar's verlengde zien en beide één volmaakt beeld vormen.

Door het onder een hoek invallen van den rechtschen straalbundel, zal het rechtsche beeld niet vallen in het verlengde van het linksche, fig. 2. Om nu van beide halve beelden één beeld te maken, is in den rechtschen lichtbundel een verplaatsbaar

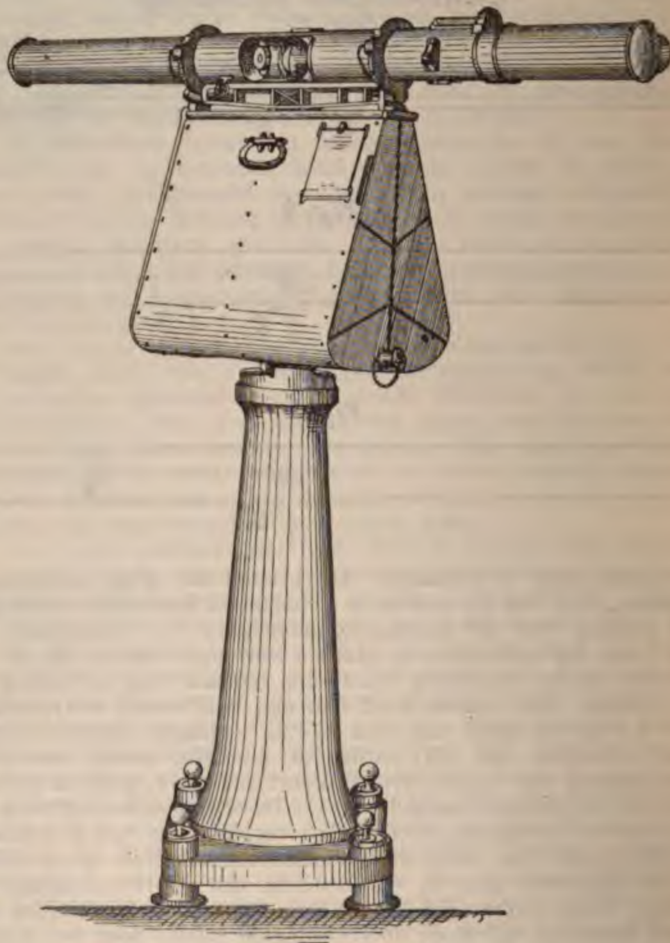


brekingsprisma H geplaatst. Dit prisma zal altijd zoodanig te plaatsen zijn, dat de rechtsche lichtbundel gebroken wordt naar het midden van de prisma-combinatie in het instrument en dus beide halve beelden in elkaars verlengde vallen, fig. 3. De afstand tot het voorwerp wordt dus bepaald door de plaats van dit prisma. Het prisma geeft aan den lichtbundel een afwijking van $\pm 1^1/_2°$ en moet ongeveer 15 cM. verplaatst kunnen worden voor afstanden van 250 yards tot oneindig groot, terwijl de verplaatsing van $^1/_8$ mM. overeenkomt met een verschil in richting van den rechtschen bundel van 1″. De schaalverdeeling nu is aan dit prisma verbonden, zoodat elke verplaatsing van het prisma onafhankelijk van eenig mechanisme onmiddellijk op de schaal wordt afgelezen, door de verplaatsing van de ivoren schaalverdeeling langs een aan het geraamte vast aangebrachten wijzer, nulpunt. Het licht valt op de doorschijnende schaal door het zoekerobjectief, of kan bij nacht worden verkregen door een gloeilampje in de binnenbuis aangebracht. De aflezing geschiedt met het linkeroog, zooals ook reeds hierboven gezegd is.

Daar de verplaatsing van het prisma evenredig is met de afwijking van den hierdoor gebroken straal, is het duidelijk dat de verdeeling der schaal zoodanig moet zijn, dat op het midden tusschen de grenzen 250 yards en ∞, 500 yards staat aange-

geven, midden tusschen 500 en ∞, 1000 enz. De afstand ∞ is aangegeven door *.

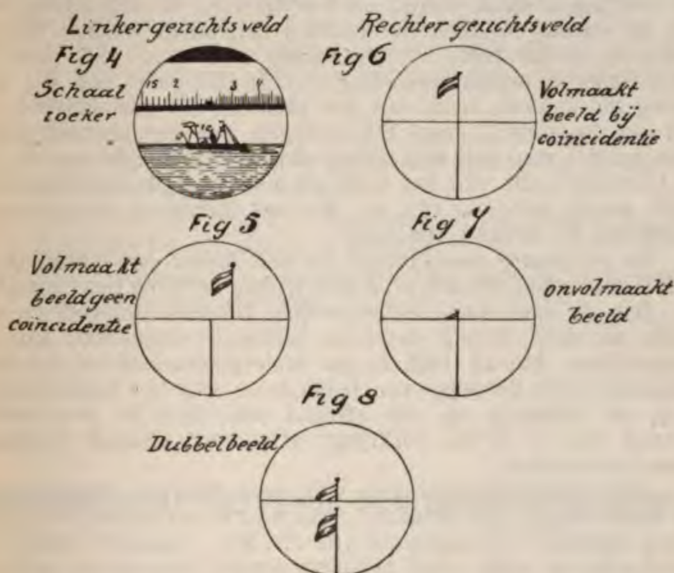
De verplaatsing van het brekingsprisma met schaalverdeeling geschiedt door een gekartelden schroefkop buiten de buis uitstekende. De beweging hiervan wordt door twee op elkaar



werkende rondsels overgebracht op een worm, waarop de schaal met prisma is bevestigd. De verbinding van schaal en prisma is bovendien nog zoodanig, dat door een tweede schroef zonder einde, die alléén het prisma verplaatst, gelegenheid gegeven wordt tot opheffing van een mogelijke kleine fout van het instrument, bij het meten van bekende afstanden (Index-correctie).

Ten einde niet alleen afstandmeting tot voorwerpen maar ook tot punten mogelijk te maken, zooals kan voorkomen in de navigatie bij het stoomen in lichtcirkels, bij het observeeren van sterren tot bepaling der fouten van het instrument enz., is door de uitvinders in beide straalbundels een cylindrische lens geplaatst, de as horizontaal en loodrecht op den straalbundel. Deze lens zal het brandpunt om zoo te zeggen in verticalen zin verlengen, zonder den brandpuntsafstand te wijzigen en dus zal het beeld van een licht een lichtende streep worden. Door een eenvoudige hefboombeweging van buiten af beweegbaar kunnen deze lenzen in of buiten werking gesteld worden.

Voor gebruik aan boord is het instrument gemonteerd op een voetstuk, zoodanig dat, behalve een beweging in het horizontale vlak, ook eene beweging mogelijk is rond de horizontale



as van het instrument zelf, waardoor bij slingerend schip een voorwerp gemakkelijk in het gezichtsveld kan gehouden worden, terwijl een contra-gewicht in een trommel bewegende, de laatste beweging geleidelijker maakt en desverkiezende de traagheid nog kan verhoogd worden door het vullen van den trommel met water.

Behalve de hierboven reeds aangestipte mogelijke fout van het instrument, nl. het niet juist overeenkomen van de schaalverdeeling bij het meten van bekende of oneindig groote afstanden, met die afstanden, als de beelden geheel in elkaars verlengde vallen, kan het geval zich nog voordoen dat de scheidingslijn

het beeld niet juist halveert, of liever gezegd dat de beide ge-deeltelijke beelden geen compleet beeld vormen (fig. 7 en 8). Tot het opheffen van deze fout is in den linkerstraalbundel een glasplaat geplaatst met zeer nauwkeurig vlak geslepen evenwijdige voor- en achtervlakken, draaibaar van onderen rond een horizontale as. Bij verticalen stand van deze plaat zal de lichtstraal ongebroken doorgaan, bij helling, een weinig in verticalen zin gebroken worden en dus het beeld iets hooger of lager gebracht worden. Aan den bovenkant van de buitenbuis is door een gekartelden schroefkop, één geheel uitmakende met een schroef zonder einde, deze glasplaat verstelbaar.

Tot het doen van eenige observatie plaatst men beide oogen stijf tegen de twee oculairs, na deze op den vereischten afstand van elkaar gebracht te hebben. Met de linkerhand houdt men het instrument op de verlangde hoogte, terwijl met de rechter de richting bepaald wordt, en tegelijkertijd de schroefkop voor het in elkaar brengen der beelden behandeld wordt. Met het linkeroog zoekt men het verlangde voorwerp. Ziet men het beeld onder de schaalverdeeling (fig. 4) dan moet ook het rechteroog de onderste helft van het beeld in het gezichtsveld hebben (fig. 5), terwijl door het bewegen van het brekingsprisma door middel van den schroefkop aan de bovenzijde van de buis de bovenste helft van het beeld in het verlengde van de onderste helft wordt gebracht (fig. 6). Met het linkeroog wordt dan onmiddellijk de afstand afgelezen.

De schijnbare moeilijkheid om met linker- en rechteroog verschillende zaken te zien, is na zeer weinig oefening te overwinnen.

Dat de observatie zelve weinig bezwaar oplevert en men reeds na zeer weinig oefening voldoende resultaten kan verkrijgen, kan hieruit blijken, dat ondergeteekende na een korte explicatie over de wijze van behandelen van het instrument en ± $^1/_2$ uur oefening op een afstand van 3500 M. een fout in afstand van ± 50 M. verkreeg. (De ware afstand verkregen door kaartpassen).

Door tusschenkomst van den heer Martin, Ingenieur van de Maatschappij „de Schelde", was door de uitvinders een instrument afgestaan en opgesteld a/b. Hr. Ms. „Zeeland" tijdens den proeftocht, op welk schip belangstellenden welwillend in de gelegenheid werden gesteld het instrument te bezichtigen en zich te oefenen in het gebruik.

Na langdurige beproeving is deze afstandmeter door de Engelsche Admiraliteit aangenomen en zijn 100 stuks aangekocht en op de schepen verstrekt, terwijl ook de Duitsche Marine eenige instrumenten heeft aangekocht, ten einde proeven te nemen.

Voor een werkelijk goeden afstandmeter, niet alleen voor oorlogsdoeleinden, maar ook voor nauwkeurige navigatie, ook 's nachts, is de hooge prijs van £ 250 zeker niet te hoog en zou ook in onze marine de beproeving zeer zeker aanbeveling verdienen.

Voordeelen van het instrument.

1. Geringe plaatsinname.
2. Slechts één observateur vereischt.
3. Groote juistheid van observatie, grooter dan tot nog toe bij eenigen afstandmeter verkregen werd.
4. Zeer eenvoudig in het gebruik, zoodat een ieder, gewend aan observeeren met andere instrumenten, na weinig oefening met zeer voldoende juistheid een afstand kan bepalen.
5. Weinig onderhevig aan beschadiging.
6. Spoedig te herstellen bij beschadiging.
7. De verkregen uitkomsten hangen slechts af van de lengte der basis, van den hoek van het brekingsprisma, van den brandpuntsafstand der objectieven en de verdeeling van de schaal. De drie laatsten zijn onveranderlijk en de eerste is door de constructie van het instrument weinig onderhevig aan verandering.
8. Het voortdurend in het gezichtsveld houden van het voorwerp maakt het mogelijk de verandering in afstand elk oogenblik af te lezen.
9. Het even gemakkelijk bepalen van den afstand tot een licht als tot elk ander voorwerp.
10. Het instrument is onmiddellijk voor gebruik gereed, zoodra het op het voetstuk geplaatst is.

G.

OPMERKINGEN BETREFFENDE DEN MARINE-POSTDIENST.

In den jaargang 1895—96 (bladz. 418—423) van het Marineblad werd een stuk opgenomen van de hand van den heer C. J. Beelenkamp, commies der posterijen, getiteld „marinescheepsposten”.

Hierin werd de aandacht gevestigd op het voorschrift, door het in 1891 te Weenen gehouden postcongres opgenomen in het internationaal postverdrag, waardoor de gelegenheid wordt gegeven tot verzending van afzonderlijke brievenmalen van en naar oorlogsschepen die in den vreemde vertoeven.

Op duidelijke wijze werden daarin de voordeelen van een

zoodanige verzending in het licht gesteld en de invoering van den maatregel, ook bij onze zeemacht, aanbevolen.

Een der voordeelen door den heer BEELENKAMP genoemd, zou daarin bestaan, dat de etat-majors en bemanningen der oorlogsschepen, in het buitenland vertoevende, konden gebruik maken van het *binnenlandsche* posttarief, terwijl ook aan hen geadresseerde brieven, mits in de afzonderlijke brievenmalen verzonden, volgens dit tarief mochten zijn gefrankeerd; een en ander op grond van de bepaling in het postverdrag, luidende:

„ . . . . . . les tarifs et conditions d'envoi sont déterminés d'après ses réglements intérieurs, par l'administration des postes du pays, auquel appartiennent les bâtiments".

Bij het bekend worden van de Circulaire voor de Zeemacht nº. 112, waarin de voorschriften omtrent de verzending van gesloten brievenmalen aan en van Nederlandsche oorlogsschepen buitenslands zijn opgenomen, bleek echter dat de Nederlandsche postadministratie een andere meening omtrent de bedoeling van deze bepaling was toegedaan.

In deze Circulaire toch werd een tarief voor brieven en drukwerken medegedeeld, *bijna* gelijk aan het gewone *buitenlandsche* posttarief. [1])

Als leek op het gebied der postadministratie en onbekend met de geschiedenis van de bewuste bepaling, kan ik niet beoordeelen welke van deze uitleggingen de juiste is.

Evenwel mag als vaststaande worden aangenomen dat de besproken bepaling *er zich niet tegen verzet*, om het gewone binnenlandsche posttarief toepasselijk te verklaren of te achten.

Hierdoor valt te constateeren, dat bij de invoering van de marine-postzendingen in hoofdzaak is gelet op de rechtstreeksche belangen van de schatkist, hoewel er toch ongetwijfeld voldoende redenen van billijkheid bestaan om te zorgen dat de correspondentie van hen die in 's Rijks dienst van hun gezinnen of familie worden verwijderd, zoo gemakkelijk en voordeelig mogelijk kan geschieden.

In deze omstandigheden vond ik het van belang te informeeren op welke wijze deze aangelegenheid bij andere naties is geregeld.

Bij een onderzoek op Fransche, Russische, Oostenrijksche en zelfs op Portugeesche oorlogsbodems ingesteld, bleek dat al deze landen aan de etat-majors en verdere bemanningen van hun schepen, bij verblijf in het buitenland, de voordeelen van het *binnenlandsche* posttarief doen genieten.

---

1) Het verschil tusschen het in de Circulaire bekend gemaakte en het gewone buitenlandsche tarief bestaat hierin, dat in het eerste de gunstige uitzonderingen ten opzichte van België niet voorkomen, en dat het mindere port voor bescheiden en documenten, noch het speciale dagbladport daarin zijn opgenomen.

Het gewone buitenlandsche tarief is dus nog gunstiger dan het speciale voor de marine-brievenmalen.

De overeenstemming bij al deze naties maakt de veronderstelling geoorloofd dat wij in dit opzicht nagenoeg alléén staan!

Maar niet alléén in dit opzicht voldoet de regeling niet aan de daarvan gekoesterde verwachtingen:

De wijze waarop de verzending van de correspondentie *naar* de schepen geregeld is en waarop die in werkelijkheid plaats vindt, laat te wenschen over.

Een sterk sprekend bewijs hiervoor is, dat tegenwoordig herhaaldelijk op de adressen van brieven, voor oorlogsschepen bestemd, een verzoek wordt aangetroffen om die brieven *niet* in de speciale brievenmalen op te nemen.

En dit feit behoeft geen verwondering te wekken als men weet hoe, zéér onlangs, de verzendingen behartigd zijn geworden.

In de Staatscourant werd bekend gemaakt dat gedurende zekeren tijd, op de even datums, speciale brievenmalen zouden worden verzonden aan een van Hr. Ms. schepen te Lissabon.

Desniettegenstaande *werd op dien bodem geen enkele brievenmaal ontvangen*, doch kwamen de brieven steeds per gewone postgelegenheid aldaar aan.

Niet alleen dat hierdoor natuurlijk alle eigenaardige voordeelen aan de afzonderlijke zendingen verbonden (betere waarborg dat de brieven werkelijk in handen van den geadresseerde komen enz.) verloren gingen, doch door deze onjuiste bekendmaking werden de afzenders bovendien op een dwaalspoor gebracht, en verzonden hun brieven meest op de even datums, waardoor zij geregeld de snelle postverbinding misten, die iederen Woensdag en Zaterdag van Amsterdam naar Lissabon vertrekt en die ± 17 uur korter reis heeft dan de gewone dagelijksche.

Door de bijzondere welwillendheid van een deskundige, die een juistere aankondiging in de locale Heldersche bladen deed opnemen, werd de zaak voor sommigen nog eenigermate geredresseerd.

Verder werden — mede tengevolge van die officieele bekendmaking — door het eene of andere postkantoor, natuurlijk geheel te goeder trouw — doch zéér tegen de bedoeling van de afzenders — de adressen van verscheiden brieven gewijzigd, met het gevolg dat die brieven, geadresseerd naar *Hâvre*, eerst een vergeefsche reis naar Lissabon maakten en verscheiden dagen te laat hun bestemming bereikten.

Op deze wijze in practijk gebracht, vervalt niet alleen al het voordeel van de instelling der marine-brievenmalen, voor zoover betreft de zending *naar* de schepen, doch belemmert zij ten zeerste den geregelden gang van zaken.

De fout is hier hoofdzakelijk in de regeling zelf te zoeken:

Niet het eene of andere spoorwegpostkantoor moest met de verzending der brievenmalen belast zijn, doch een vast kantoor, bekend met de Marine en op de hoogte van zaken.

Het postkantoor te Helder is daarvoor aangewezen. Van ouds is men daar gewend voor de correspondentie van de Marine

te zorgen en tot aan de invoering der officieele marine-brievenmalen geschiedde dit dan ook op voorbeeldige wijze.

De commandanten der schepen zouden dan niet verplicht worden vóór het aanvaarden eener reis, langs den hierarchischen weg, aan het Departement van Marine de vermoedelijke tijdstippen van aankomst en vertrek op de verschillende plaatsen op te geven, doch zouden rechtstreeks aan den directeur van het postkantoor te Helder de noodige gegevens kunnen verstrekken, telkens, zoodra zij de data van aankomst en vertrek op iedere plaats kunnen bepalen; hierbij desnoods — in bepaalde gevallen — van de telegraaf gebruikmakende.

De directeur van het postkantoor te Helder zou dan voor de officieele bekendmaking in de Staatscourant hebben te zorgen en zou, des gewenscht, tegelijkertijd aan den directeur en commandant der marine te Willemsoord daarvan kennis geven, ter mededeeling aan het Departement van Marine.

Alleen in sommige gevallen, b.v. onverwachte verandering van bestemming, terugreis uit Indië enz., zou het Departement van Marine de gegevens dienen te verstrekken.

Het kleine oponthoud, dat de brieven zullen ondervinden door een reis naar den Helder, is geen bezwaar tegenover de groote voordeelen, die deze regeling aanbiedt.

Bij reizen, waarvan het doel geheim moet blijven, zouden de afzenders hun brieven aan het postkantoor te Helder kunnen adresseeren met de zekerheid, dat zij met de eerste gelegenheid worden verzonden, zonder dat zelfs de plaats waarheen, publiek behoeft te worden gemaakt.

De verzending der brievenmalen van de schepen naar Nederland zou op de tegenwoordige wijze geregeld kunnen blijven. Alleen zou ik wenschen, dat de officieren van administratie, als fungeerende postambtenaren, werden bekend gemaakt met den juisten inhoud der postverdragen, reglementen enz. voor zooveel die op hun bemoeienis betrekking hebben, en zulks, om bij het voorkomen van moeielijkheden, bij de vreemde postkantoren of de consulaten met kennis van zaken te kunnen handelen.

Wanneer tot een regeling van de zaak in dezen geest wordt overgegaan en wanneer daarbij de postadministratie kan besluiten, de bepaling van het postverdrag even vrijgevig toe te passen als zulks bij andere naties het geval is, eerst dan zal de instelling van de afzonderlijke brievenmalen voor de zeemacht van groot nut worden.

De flinke regeling van den postdienst voor de zeemacht is voor ieder van zooveel waarde, dat ik niet heb willen nalaten de aandacht op den onbevredigenden toestand van dien tak van dienst te vestigen.

Helder, Juni 1898. IMMINK.

Hr. Ms. PANTSERSCHIP „EVERTSEN" TE LISSABON.

Na een zeer voorspoedigen overtocht via Hâvre, ankerde Hr. Ms. „Evertsen" op den achtermiddag van 12 Mei 1898 op de Taag nabij het Kasteel van Belem, waar de Portugeesche kruiser „Adamastor" werd aangetroffen, die de vlag van den oudst-aanwezenden zeeofficier voerde. De gebruikelijke saluten werden gewisseld, waarbij onze kapel het Portugeesche volkslied deed hooren. Kort na onze aankomst meerde het pantserschip „Vasco da Gama" op een boei bij de „Adamastor", waarna deze laatste het anker lichtte, de Taag verder opstoomde en achter den hoek van Belem verdween. Enkele uren later vertrok het transportschip „Pero d'Allenquer" naar zee, een volgetuigd schip, aan boord waarvan velen onzer voor het eerst de toepassing zagen van gaten in de zeilen. 't Maakte een eenigszins vreemden indruk.

Bij het passeeren van Cascaes hadden wij aldaar geankerd gezien de Deensche korvet „Dagmar", welk schip in den morgen van 13 Mei ons voorbij stoomde naar de reede van Lissabon, kort daarop gevolgd door het Argentijnsche oorlogsschip „Santa Cruz". Op den v.m. van dien dag stoomden ook wij op naar Lissabon, waar werd geankerd en vertuid, nagenoeg vlak voor de marinewerf, een der beste te verkrijgen plaatsen, die ons als officieel eerst aangekomenen werd toebedeeld. Behalve de „Adamastor" waren verder nog aanwezig de Portugeesche kanonneerbooten „Limpopo", „Zaïre" en „Lagus", enkele andere niet in dienst zijnde oorlogsschepen en het transportschip „Africa".

Onzen commandant was gedurende ons verblijf ter reede toegevoegd de Luitenant ter zee 1e klasse MANUEL DA FRANÇA, instructeur aan het artillerie-instructieschip, een oud fregat, ook ter reede aanwezig, waarop enkele nieuwe kanonnen waren aangebracht. Deze maakte zich ook tegenover de leden van den état-major zeer verdienstelijk.

In den morgen van Zaterdag 14 Mei ankerden achtereenvolgens ter reede het Fransche pantserschip „Pothuau", het Duitsche „Oldenburg", de Oostenrijksche kruiser „Kaiser Franz Joseph", 's middags gevolgd door het Zweedsche opleidingsschip voor adelborsten „Saga". Dit schip hadden wij in het Kanaal reeds ontmoet.

Zondag 15 Mei embarqueerden H.H. M.M. de Koning en Koningin van Portugal aan boord van de „Adamastor", waar zij alle commandanten van vreemde oorlogsschepen om zich vereenigd hadden, om daarmede de zeilwedstrijden bij Cascaes bij te wonen. 's Middags ankerde ter reede de nieuwe Russische kruiser „Svetlana" gebouwd te Hâvre door de Société des Forges et Chantiers de la Seine. Dit schip is tevens ingericht

als jacht voor den Grootvorst, Commandant van de vloot, terwijl er ook apartementen voor den Minister van Marine bestemd, zijn aangebracht. Het Argentijnsche schip was ondertusschen met stille trom verdwenen.

Dien eigen middag waren wij in de gelegenheid Portugeesche stierengevechten te zien. Onze Minister-resident had daarvoor voor de equipage 50 plaatsen genomen, terwijl hij ook den volgenden dag 50 man in de gelegenheid stelde dergelijke gevechten bij te wonen. Deze attentie werd natuurlijk op hoogen prijs gesteld. De feestelijkheden hadden de bijzondere aantrekkelijkheid, dat daarvoor de meest beroemde Spaansche toreador van dezen tijd „Guerrita" was geëngageerd. Voor hen, die zich misschien hadden gespitst op een recht bloedig tafereel, moeten zij evenwel eene teleurstelling hebben opgeleverd, daar in Portugal de stieren niet worden gedood en vechten met horens, die met kappen bedekt zijn en waarvan bovendien de punten zijn afgezaagd. De Koning en de Koningin woonden deze voorstellingen ook bij.

Maandag 16 Mei werd de vloot op de Taag nog vermeerderd met een deel van het Engelsche Kanaal-eskader, onder bevel van den Rear-Admiral Fellowes, wiens vlag van de „Magnificent" woei. Verder waren aanwezig de „Mars", „Prince-George", „Jupiter", „Repulse" en „Resolution". Deze laatste kwam eerst in den avond aan, wegens eene kleine aanvaring buitengaats.

Ook dien dag woonde Z. M. de Koning, die een echt sportsman is, de zeilwedstrijden te Cascaes bij. 's Avonds te half negen had de plechtige zitting plaats van de Sociedade de Geographia de Lisboa in het gebouw van het genootschap, dat bij die gelegenheid tot den nok gevuld was met leden en genoodigden. De zitting werd gepresideerd door Z. M. den Koning, vergezeld van H.H. M.M. de Koningin, de Koningin-Moeder en den broeder des Konings. Verder waren tegenwoordig het corps diplomatique, deputatiën van de état-major van de verschillende oorlogsschepen en vertegenwoordigers van aardrijkskundige genootschappen uit Londen, Parijs, Weenen, Buda-Pest, Rio-Janeiro, Brussel en Manchester.

In het midden der zaal was eene verhevenheid, waarop de vorstelijke personen plaats namen. Rechts daarvan was een soort spreekgestoelte, links eene zitplaats voor den president van het genootschap, den Kapitein ter zee Fereira de Amaral. Ons Nederlandschen zeeofficieren was eene eereplaats aangewezen vlak tegenover den troon, achter het corps diplomatique. De Koning verleende allereerst het woord aan den President van het genootschap, die in het Portugeesch waarschijnlijk de aanwezigen welkom heette en de aanleiding tot de feestviering breedvoerig uiteenzette. Daarop werd het woord gevoerd door den Kapitein ter zee de Groot, Commandant van Hr. Ms. „Evertsen", die in het Fransch in korte, goed gekozen woorden, namens het Comité, dat zich daartoe in Nederland gevormd had, aan het be-

stuur van het genootschap een verguld zilveren krans aanbood, om dien neder te leggen bij het beeld van VASCO DA GAMA, den stouten zeevaarder, in het gebouw aanwezig, en het album met de 600 namen der inteekenaren aan het bestuur opdroeg. Zijne toespraak werd met een kort applaus begroet. Vervolgens werd nog het woord gevoerd door een tiental afgevaardigden van verschillende genootschappen, waarna Z. M. met een kort woord de zitting sloot en de aanwezigen eenige hoerah's gaven voor de Koninklijke familie en het heil van Portugal.

Den volgenden morgen te 5 uur werd de bevolking gewekt door een saluut van de ter reede aanwezige oorlogsschepen, behalve de Engelsche. Dien dag en de volgende drie werd er gepavoiseerd en van top gevlagd. 's Middags hadden de internationale roeiwedstrijden plaats, waaraan door 2 sloepen van Hr. Ms. „Evertsen" werd deelgenomen, beide daarvoor speciaal aan Hr. Ms. „Evertsen" in bruikleen medegegeven, wat zeer op prijs werd gesteld, ook door de equiqage. De eene, een tienriemssloep, kwam als derde aan van vier, de drie andere waren Portugeezen, waarbij de eerste drie elkaar zeer dicht op de hielen zaten. De andere, eene zesriemssloep, kwam als vierde aan van acht, ook met weinig ruimte tusschen N°. 1 en 4. In dezen wedstrijd was een Engelsche sloep N°. 1. Na afloop van de roeiwedstrijden brachten H.H. M.M. de Koning en Koningin een bezoek aan de verschillende eskaders en oorlogsschepen, waarmede zij te ongeveer 4 uur aanvingen op de „Magnificent". Te ongeveer 6 uur kwam de Koninklijke sloep, een groot, rijk versierd vaartuig in Moorschen stijl, met 30 roeiers, gekleed in het nationale costuum der Algarven, langs zijde van Hr. Ms. „Evertsen" en werden de Majesteiten met gevolg op de gebruikelijke wijze ontvangen, waarbij onze Minister-resident en mevrouw VAN HEECKEREN mede recipiëerden. Op het halfdek werden eenige ververschingen aangeboden, waarna de equipage werd geïnspecteerd. H. M. de Koningin, eene zeldzaam vorstelijke verschijning, daarbij buitengewoon innemend, betuigde den Commandant haar spijt, dat de financiëele toestand van Portugal niet toeliet zulke krachtige schepen te laten bouwen als Hr. Ms. „Evertsen" haar toescheen. Wegens het gevorderde uur duurde het bezoek slechts kort. 't Was jammer dat de Koninklijke sloep door eene onoogelijke barkas werd gesleept. Na het bezoek aan boord Hr. Ms. „Evertsen" werden nog de „Svetlana", de „Dagmar" en de „Sage" bezocht en stapten de Majesteiten ongeveer een uur nà zonsondergang weder aan wal. 's Avonds tot middernacht waren de schepen en de stad geïllumineerd, welke illuminatie vier dagen achtereen herhaald werd, terwijl er te 10 uur een groot vuurwerk werd afgestoken, dat zeer goed voldeed. Ook aan boord van enkele schepen, o. a. Hr. Ms. „Evertsen", werden eenige kleinere stukken vuurwerk afgestoken. De verlichting van het Engelsche eskader maakte een grootschen indruk, doch kon in sierlijkheid die van de „Pothuau" en de „Svetlana" niet evenaren. De verlichting met

gekleurde lampjes, zooals bij ons, voldoet op korten afstand, hoogstens een paar honderd meters, zeer goed; op eenigszins grooteren afstand evenwel gaan de kleuren verloren en krijgt het geheel er slechts een minder heldere tint door. Bovendien kwam het ons wenschelijk voor bij eene volgende gelegenheid de illuminatie uit te breiden langs de verschansing en de waterlijn, zoodat meer de geheele vorm van het schip uitkomt.

De 18de Mei was voor iedereen een bijzonder drukke dag. Er werd weer gepavoiseerd, gesalueerd en van top gevlagd, ditmaal ook met de Russische vlag in top, wegens den naamdag van Z. M. den Keizer aller Russen. 's Middags reden wij in een warm zonnetje en flinke stofwolken naar de Kathedraal te Belem om daar het plechtige Te Deum bij te wonen. Nadat de hooge geestelijkheid en de Koninklijke familie met gevolg waren binnengetreden, hield een der bisschoppen een feestrede in 't Portugeesch van ongeveer zeven kwartier, wel wat lang om door de vele gasten, die die taal niet machtig waren, zonder ongeduld te worden aangehoord. De gewijde muziek en het gezang vergoedden het evenwel ruimschoots.

's Avonds was er gala-voorstelling in het Theater Don Carlos, waar een drama werd gegeven in het Portugeesch.

De Hemelvaartsdag was meer aan rusten gewijd. Alleen werd 's middags een groote allegorische optocht gehouden, waaraan geen kosten waren gespaard.

Den volgenden middag werden er groote gala-stierengevechten gehouden, waar de elite der Portugeesche jongelingschap hunne bedrevenheid in dat spel toonden. Twee der edellieden werden door een stier neer geworpen, waarbij er een zich nog al ernstig bezeerde. Overigens liep ook dit zonder bloedvergieten af. Dien zelfden avond werden de feesten besloten met een bal, waar, naar wij hoorden, door de volte, nagenoeg niet was gedanst.

Zaterdagavond was er diner ten hove, waar de commandanten en eerste officieren der verschillende ter reede aanwezige oorlogsschepen aanzaten.

Alle leden van den état-major hadden successievelijk van de gelegenheid gebruik gemaakt om Cintra en Mont-Serrat te bezoeken. Den laatsten dag van ons verblijf waren wij daartoe nogmaals uitgenoodigd door de Portugeesche regeering en werden wij vergezeld door onzen leidsman DA FRANÇA, zoodat wij èn het paleis èn de tuinen zeer goed konden bezichtigen.

Nauwelijks aan boord teruggekeerd, werd het anker gelicht en gingen wij onder stoom, nadat op het laatste moment door de officieren aan den heer DA FRANÇA, als bewijs van erkentelijkheid, een zilveren cigarettenkoker was aangeboden.

Bij het verlaten van de Taag ging de „Oldenburg" ons voor, die 't in snelheid tegen ons aflegde en bleven nog de „Pothuau", de „Svetlana" en de „Kaiser Franz Joseph" over.

Zoo was dan dit feest weder voorbij. Hr. Ms. „Evertsen" wendde den steven weder naar het Noorden, kwam zonder ongevallen 27 Mei, 's middags om 5 uur, te Hâvre en meerde

's nachts in het eerste bassin Bellot. Tegelijkertijd meerde de „Svetlana" in het bassin de l'Eure. Den eersten Pinksterdag was er groot muziekconcours, waaraan wel 2000 muzikanten deelnamen, wat natuurlijk massa's menschen naar Hâvre had gelokt. Ons schip was dan ook, gedurende beide dagen, overstroomd met bezoekers. Dinsdag 31 Mei, 's morgens 6 uur, stoomden wij naar buiten en waren in den namiddag van 1 Juni weder in de haven van Nieuwediep terug. Ondertusschen was ons de tijding geworden, dat door Z. M. den Koning van Portugal de commandant tot commandeur in de Orde van Sao Bento d'Aviz was benoemd, terwijl de leden van den état-major zijn benoemd tot ridder in die orde.

Mochten dergelijke reizen meer voorkomen!

J. L.

IN- EN BUITENDIENSTSTELLING VAN Hr. Ms. OORLOGSSCHEPEN.

Dank zij het voorgeschrevene bij Art. 3, Hoofdstuk IV Deel II der Verordeningen voor de Kon. Ned. Zeemacht, kan men niet anders zeggen dan dat de indienststelling Hr. Ms. schepen zeer goed geregeld is.

Bij aanboordkomst vindt ieder alles voor zich gereed en reeds den eersten dag heeft het schaften op geregelde wijze plaats.

Het eenige wat daarbij wellicht nog verbetering behoeft is de verdeeling der hutten voor de Onderofficieren, zooals die is voorgeschreven bij Art. 11, Hoofdstuk V, Deel II van bovengenoemde Verordeningen.

Behalve nog dat de Bottelier daarin in het geheel niet wordt genoemd [1]) en het zich daardoor reeds heeft voorgedaan dat een Sergeant-Bottelier in het vaste korps, die volgens de bemanningslijst de plaats van een Bottelier-Majoor vervulde, geen hut ontving, zoo komt mij die geheele regeling minder gelukkig voor en geloof ik dat de billijkheid beter zou betracht worden indien, met betrekking tot de 3e alinea van genoemd artikel, alléén bepaald werd dat de hutten verdeeld werden volgens den graad, en bij gelijken graad volgens den diensttijd dier onder-

1) Mocht de bottelier misschien opzettelijk daaruit zijn weggelaten en wel uit overweging dat de bottelarij hem het gemis van een hut gedeeltelijk vergoedt, dan komt die beweegreden mij minder juist voor, want gewenscht is het dat de bottelarij uitsluitend als zoodanig door hem wordt gebruikt en verder gesloten zij.

officieren, voor hen die tot het vaste korps behooren door den datum van opneming in dat korps. Een onderofficier in het vaste korps gaat daarbij natuurlijk vóór boven een die daar niet toe behoort.

Kan dus in het algemeen niet anders dan met lof over de wijze waarop Hr. Ms. schepen in dienst worden gesteld gesproken worden, aan de buitendienststelling daarentegen zijn nog onaangename toestanden verbonden, die, naar het mij wil voorkomen, voor een groot deel kunnen worden weggenomen.

Het zoude bijvoorbeeld naar mijne meening eene verbetering zijn, indien de plechtige wijze van buitendienststelling, zooals die is voorgeschreven bij art. 300 Hoofdstuk IV, Deel II der Verordeningen, werd afgeschaft.

Het toespreken van den état-major en de bemanning door den Commandant kan veel beter enkele dagen vóór de buitendienststelling plaats hebben. Dan toch hebben nog weinige overplaatsingen plaats gehad en zijn dus zoowel de etat-major als de bemanning nog in hun geheel. Verder heeft men dan nog het voordeel dat het Hoofd van het vak van uitrusting daarbij niet tegenwoordig is; dikwijls toch is het niet aangenaam dat een vreemde, niet met de toestanden aanboord van het buitendienst te stellen schip bekend, de toespraak aanhoort.

Oók zoude het naar mijn gevoelen eene groote verbetering zijn, indien *alléén* het kommaliewant dat vooruit gemist kon worden vóór de buitendienststelling naar het magazijn werd gebracht en dat het overige *den dag vóór de buitendienststelling aan boord* werd nagekeken en aldaar werd overgenomen. Mocht er daarna nog iets breken, welnu, dañ wordt zulks alsnog vergoed en mocht het later blijken dat van een enkel stuk op onopgemerkte wijze op den laatsten dag nog een scherfje was afgegaan, welnu, ja die kans blijft bestaan, maar zal toch wel geen *ernstig* bezwaar tegen de voorgestelde regeling opleveren.

In practijk is bewezen dat eene dergelijke behandeling van het kommaliewant zeer goed mogelijk is, want zij werd met vrucht toegepast bij de buitendienststelling Hr. Ms. „Schorpioen" te Hellevoetsluis in December 1895.

Op den dag vóór de buitendienststelling kwam de bewaarder aan boord, bekeek ten overstaan van den officier van administratie en van den gamelle-chef het kommaliewant, wees aan wat beschadigd was, maakte van het onbeschadigde eene lijst op, telde die hoeveelheden op bij hetgeen reeds naar het magazijn was gebracht, vergeleek die totalen met de restanten volgens het Boek, en 's avonds was alles afgesloten en geregeld.

Na de buitendienststelling kwam de bewaarder met een paar magazijnsknechts aan boord en liet het kommaliewant onder zijn toezicht naar het magazijn brengen.

Zoo ging het, dank zij eene welwillende beschikking van den Directeur en Commandant der marine te Hellevoetsluis, bij de buitendienststelling Hr. Ms. „Schorpioen" en gaf zulks tot geen enkele klacht aanleiding.

Hoe het bij andere buitendienststellingen toegaat, is genoegzaam bekend. Ieder zee-officier weet hoe onaangenaam de laatste uren op een buitendienst te stellen schip zijn.

F. C. O.

ARTIKEL 184, HOOFDSTUK IV, DEEL II DER VERORDENINGEN VOOR DE KON. NED. ZEEMACHT.

Het geval heeft zich voorgedaan dat een korporaal-onderofficier bij terugkeer uit Indië bevorderd werd tot sergeant.

Daar hij daardoor ingevolge art. 10, Hoofdstuk VI Deel I der Verordeningen niet meer in het bezit bleef van het certificaat voor goed gedrag, verloor hij door die bevordering zijn aanspraak op verlof, zooals dat is omschreven in artikel 184 Hoofdstuk IV Deel II van bovengenoemde Verordeningen.

Wellicht verdient dus eene wijziging van artikel 184 aanbeveling.

F. C. O.

ENKELE ARTILLERISTISCHE OPMERKINGEN

naar aanleiding van de brochure „Een Marine-Specialiteit".

Onder bovengenoemden titel verscheen een brochure van de hand van den heer A. J. VAN STOCKUM, luitenant ter zee 1e klasse, ter bestrijding van de denkbeelden van den heer W. M. ENGELBERTS.

Het zij mij veroorloofd naar aanleiding van de in deze brochure verkondigde meeningen op artilleristisch gebied enkele opmerkingen te maken, welke ik den heer VAN STOCKUM ter lezing en overweging aanbeveel. Ik geef gaarne toe dat het slechts detailzaken zijn, maar ik meende toch, dat het zijn nut kon hebben, de onjuiste begrippen, die blijkbaar bij den heer VAN STOCKUM omtrent deze detailzaken bestaan, weg te nemen.

Snelvuurgeschut. Op blz. 16 wijst de heer v. S. op de onkunde van den heer E. wat betreft de kennis van het snelvuurgeschut, dat sedert jaren bij de Nederlandsche Marine in gebruik is. Letterlijk opgevat, heeft hij tot die beschuldiging recht, maar,

aangezien de heer E. in zijn verder betoog uitsluitend het oog heeft op snelvuurgeschut, moet hier blijkbaar aan een omissie worden gedacht en moet de gewraakte zinsnede worden gelezen: dat binnenkort *meer algemeen* snelvuurgeschut zal moeten worden ingevoerd.

Ik merk den heer v. S. nog op, dat, behalve de door hem genoemde snelvuurkanonnen, bij de Nederlandsche Marine ook snelvuurkanonnen van 12 cM. N°. 1 en 2 zijn ingevoerd.

Invalshoek. Op blz. 23 zegt de heer v. S., dat de projectielen, voortgeschoten uit lange kanonnen, *niet* treffen onder *kleine* invalshoeken (zooals de heer E. had beweerd), maar onder zeer *groote* invalshoeken, omdat het doel hier verticaal staat.

Ik ben zoo vrij den heer v. S. hiervoor te verwijzen naar de „Handleiding ten dienste van de adelborsten van het Koninklijk Instituut voor de Marine te Willemsoord, door W. A. Mouton, Luit. t/zee 1e kl., 1891, Hoofdstuk *Schieten*, waar op blz. 6 staat:

„*Helling der baan* in eenig punt is de scherpe hoek, dien de raaklijn aan de baan in het bedoelde punt maakt met het horizontale vlak".

„*Invalshoek* is de helling in het eindpunt der baan."

De heer v. S. verwart hier de begrippen *invalshoek* en *trefhoek*; de *groote invalshoek*, waarvan hij spreekt, is de *trefhoek*.

IJzer. Op blz. 26 van zijn brochure zegt de heer v. S.: de Heer E. verkeert blijkbaar in de meening, dat het artilleriematerieel bij onze zeemacht nog van *ijzer* wordt vervaardigd.

Wanneer men zegt: Men brengt in een bepaalden tijd een zekere hoeveelheid *ijzer* op een bepaald doel, dan verstaat men daaronder het gezamenlijk projectielgewicht, onafhankelijk of die projectielen van *ijzer* of van *staal* zijn vervaardigd. Is *staal* dan geen *ijzer*? Dat bij de Nederlandsche marine dit verschil ook niet wordt gemaakt, blijkt uit de „Handleiding, ten dienste van de adelborsten van het Koninklijk Instituut v. d. Marine te Willemsoord", door W. A. Mouton, Luit. t. z. 1ste kl. 1893 Hoofdstuk: *Het Geschut*, waar op bladz. 2 het volgende staat:

„Daar de grondstof voor de vervaardiging van projectielen voor geschut bijna uitsluitend *ijzer* is (in den toestand van *gietijzer*, *glashardijzer* of *staal*), kan enz."

Maar er is meer. Het gezegde van den Heer v. S. doet mij vermoeden, dat hij in den *waan* verkeert, dat bij de Nederlandsche marine uitsluitend *stalen* projectielen worden gebezigd.

Ik durf hem verzekeren, dat de gewone, glasharde en ringgranaten, welke bij de marine worden gebruikt, van *gietijzer* worden vervaardigd. Hoewel nu de glasharde granaten niet meer aangeschaft en door stalen vervangen worden, zijn *alle* genoemde *gietijzeren* projectielen toch nog voor de bewapening van nagenoeg *alle* vuurmonden der Nederlandsche marine voor oorlogstijd uitgetrokken.

Ik verwijs hiervoor verder naar de: „Bepalingen, betreffende de artillerie der Koninklijke Nederlandsche marine", Tweede Hoofdstuk, Projectielen, (officieele uitgave) 3e herziene druk 1895.

Houwitsers. Wanneer men in het jaar 1898 spreekt van *houwitsers*, dan is er niemand, die nog denkt aan een reeds lang verouderd soort van glad scheepsgeschut; het komt ook niemand in de gedachte, dat daarmee *blijkbaar* worden bedoeld *getrokken achterlaad-mortieren*, zooals de Heer v. S. op bladz. 26 zegt en op bladz. 33 nog eens als toelichting meent te moeten herhalen.

Als wij, artilleristen, over getrokken achterlaad-*mortieren* willen spreken, dan zijn wij gewoon die soort vuurmonden aan te duiden met den naam *mortieren* en spreken wij over *houwitsers*, dan verstaan wij daaronder *korte, getrokken achterlaad-kanonnen*.

Ik verwijs den Heer v. S. wederom naar bovengenoemde Handleiding, Hoofdstuk: *Het Geschut* bladz. 10.

„Wat de lengte aangaat, in verband met de wijze van vuren, waarvoor de vuurmond bestemd is, onderscheidt men *kanonnen*, *houwitsers* en *mortieren*". En naar de definities, welke verder, van elk soort vuurmond, zijn gegeven.

Nu geef ik toe, dat, wijl op dit oogenblik bij de Nederlandsche Marine geen houwitsers in gebruik zijn, deze soort van vuurmonden van minder *direct* belang voor de Marine mag worden geacht, maar de mogelijkheid is toch niet uitgesloten, dat een Nederlandsch oorlogsschip onder het bereik komt van het vuur van een met houwitsers bewapende kustbatterij. In zoo'n geval kan de heer v. S. er op rekenen, dat hij geen *verouderd glad scheepsgeschut* tegenover zich heeft, maar *getrokken achterlaadvuurmonden* van het type, als het kanon van 15 cM. K. der Nederlandsche Landmacht.

Inschieten. Op bladz. 30 en 31 van zijn brochure heeft de heer v. S. getracht den lezer een denkbeeld te geven van het begrip *inschieten*.

Uit hetgeen hij verder zegt, meen ik te moeten afleiden, dat het zijn bedoeling was, aan te geven, wat men te verstaan heeft onder *inschieten in het algemeen*.

Dit is hem zeer slecht gelukt, want de door den heer v.S. op populaire wijze geschetste methode wordt nergens en door geen enkele artillerie gevolgd. Ik beveel den heer v. S. de lezing van de hier te lande in gebruik zijnde Leiddraden voor het inschieten van de vesting- en de veldartillerie ten zeerste aan. Hij zal dan ook tot de wetenschap komen, dat de eerste door hem gestelde voorwaarde (wil het inschieten mogelijk zijn) onjuist is.

De artillerie kan zich wel degelijk inschieten tegen bewegende doelen.

In tegenstelling van hetgeen de heer v. S. op blz. 32 beweert, acht men in het Buitenland *inschieten* voor de Marine wel degelijk mogelijk.

Waar, aan het gebruik van de bestaande afstandmeters, nog altijd gebreken kleven, is er zeer veel voor te zeggen, den vuurmond als afstandmeter te bezigen.

Trefkans. Op blz. 28 weerlegt de heer v. S. de bewering van den heer E., dat eenzelfde kleine vermeerdering van de elevatie bij een langen vuurmond een nadeeliger invloed heeft op de trefkans van het schot, dan bij een korten vuurmond.

De heer v. S. gaat hiertoe na de verplaatsing van het trefpunt in *verticalen* zin bij het schieten met het kanon van 7.5 cM. en in *horizontalen* zin bij den mortier van 7.5 cM. [1])

Dit is onjuist. Wanneer men de baan, doorloopen door projectielen, uit twee verschillende vuurmonden voortgeschoten, wil vergelijken en men wil nagaan, welken invloed een vergrooting van de elevatie op de beide banen heeft, dan moet men, in beide gevallen, de verplaatsing van het trefpunt in de diepte beschouwen, d. w. z. in *horizontalen* zin.

De heer v. S. rekent uit, dat bij den mortier van 7.5 cM. een *horizontale* verplaatsing van 5 M. van het trefpunt plaats heeft, tegen een *verticale* van $4^1/_4$ M. bij het kanon van 7.5 cM. bij een gelijke wijziging van 10′ van de elevatie, en komt dan tot een resultaat, tegengesteld aan dat van den Heer E.

Tot dit tegengestelde maar *foutieve* resultaat komt de Heer v. S., omdat hij geen rekening houdt met de afmetingen van het doel in de verschillende richtingen. Een schip toch is aanzienlijk breeder (dieper), dan de hoogte boven den waterspiegel bedraagt en deze belangrijke factor wordt door den Heer v. S. geheel over het hoofd gezien.

Op grond van het vorenstaande zegt de heer v. S. op blz. 28:

„De heer Engelberts heeft hier een groven flater gemaakt op zuiver artilleristisch gebied en zoo men nu bedenkt dat volgens het Marineblad, deze heer zelf artillerist van beroep is, dan zal men begrijpen, waarom ik het *motto*, dat ik voor dit boekje koos, op hem toepasselijk achtte."

Aangezien er hier geen groven flater op zuiver artilleristisch gebied gemaakt is — althans niet door den heer Engelberts — geef ik den heer Van Stockum in overweging dat *motto* alsnog een andere bestemming te geven.

Breda, Juni 1898. H. J. A. Feber,

1e Luitenant der Artillerie.

Ik zal deze opmerkingen van den heer Feber, waarvan mij door hem welwillend inzage werd verleend, achtereenvolgens behandelen.

1) Waarom neemt de heer v. S. hier en ook op blz. 25 voor deze berekening de schootstafel van den *mortier*? De heer E. toch vergelijkt de banen van een *lang kanon* en van een *kort kanon*. Ook de gebezigde lading wordt niet vermeld.

Snelvuurgeschut. De heer FEBER, die zich blijkbaar voor hij zich op het gebied der zee-artillerie waagde, eerst behoorlijk heeft vergewist omtrent de verschillende soorten van geschut, die op onze vloot in gebruik zijn, vergeet dat het snelvuurgeschut van 12 cM. eerst bij onze zeemacht is ingevoerd als een deel der bewapening van de nieuwe pantserdekschepen, welke niet dan *na* het verschijnen van de brochure E. zijn in dienst gesteld, en ik dus geen recht had, den heer E. te verwijten, dat hij abusievelijk dit geschut voorstelt als „binnenkort te moeten worden ingevoerd."

Neemt de heer FEBER overigens welwillend aan, dat de heer E. heeft *willen* zeggen, „dat binnenkort *meer algemeen* snelvuurgeschut zal moeten worden ingevoerd," dan eerbiedig ik die opvatting gaarne, mits de heer FEBER denzelfden eerbied koestert voor *mijne* opinie, dat genoemde heer zich van het bestaan van dat geschut op onze vloot niet bewust was. (Om deze opinie aannemelijk te maken voor vele van mijne lezers, die zulk een onkunde wellicht moeielijk zouden kunnen rijmen met de groote belezenheid van den heer E., wijs ik er op, dat het snelvuurgeschut bij onze Marine in officieele bescheiden alleen door de vermelding van het kaliber in cM. wordt aangeduid, zonder bijvoeging hoegenaamd, waaruit het karakter van dit geschut zou kunnen blijken).

Invalshoek. De heer FEBER vergeet hier, dat de heer E. beweerde dat de projectielen uit lange kanonnen geschoten *het doel* onder kleine invalshoeken treffen. De hoeken nu waaronder die projectielen het doel (een verticaal) treffen, zijn in gunstige gevallen zeer groot, zooals ik zeide.

Echter heeft de heer FEBER gelijk met de opmerking, dat ik voor deze hoeken den term „invalshoeken" niet mocht bezigen, daar met deze uitdrukking, zooals hij zegt, in de artillerie-wetenschap de helling in het eindpunt der baan wordt bedoeld. Het ware dus beter geweest, zoo ik eenvoudig het woord „hoeken" of wel „trefhoeken" had gebezigd. Evenwel zal het den heer FEBER bij de inzage van de Handleiding, die hij aanhaalt, niet ontgaan zijn, dat deze laatste benaming bij ons niet in gebruik is. Ook zal de heer FEBER wel willen erkennen, dat waar hij zegt dat ik de *begrippen* „invalshoek" en „trefhoek" met elkaar verwar, hij eigenlijk bedoelt dat slechts die benamingen niet juist door mij werden onderscheiden.

IJzer. Ik verwijt in mijne brochure den Heer E., dat hij in de dwaling verkeert te meenen „dat het artillerie-materieel van onze zeemacht nog van ijzer wordt vervaardigd". Ik erken dat ik mij hier duidelijker zou hebben uitgedrukt, indien ik het woord „uitsluitend" of „hoofdzakelijk" had ingelascht. De Heer FEBER minder welwillend te mijnen opzichte dan jegens den Heer E. gestemd, denkt nu niet aan een „omissie", maar leidt uit de aangehaalde zinsnede af, dat ik in den waan verkeer, dat glasharde, gewone en ringpunt-granaten op onze vloot niet meer in gebruik zijn.

Wat de eerstgenoemde betreft, de opsomming daarvan mist de bewijskracht, die de Heer Feber er aan wil toekennen, daar hij zelf erkent dat zij niet meer worden vervaardigd, terwijl de beide andere soorten projectielen niet in aanmerking komen, wanneer de beschieting van een weerstandbiedend doel ter sprake is, zooals het geval was in mijn betoog, waar ik sprak van het „doorboren van pantsers". Met de meening van den Heer Feber, dat stalen projectielen gevoegelijk met het woord „ijzer" kunnen worden aangeduid, daar voor hunne vervaardiging van ijzer als grondstof wordt gebruik gemaakt, kan ik mij niet vereenigen, daar juist aan de wijze van bewerking van deze grondstof die projectielen de eigenschappen te danken hebben, waardoor zij tegen pantseringen zoo verre boven gietijzeren granaten zijn te verkiezen.

Geen enkel technicus zal bovendien van ijzer spreken, waar hij staal bedoelt. Indien ik mij niet bedrieg, is het dan ook bij de artillerie te lande gebruikelijk, oudere en moderne kanonnen van hetzelfde kaliber door het woord „ijzer" of „staal" van elkander te onderscheiden.

Houwitsers. Ik verweet in mijne brochure den heer E., dat hij zonder nadere toelichting in zijn geschrift, dat over de zee-artillerie handelt, waar hij worpgeschut bedoelt, van houwitsers spreekt, een sedert lang verouderde soort glad scheepsgeschut, en niet van getrokken achterlaad-mortieren, het eenige worpgeschut dat bij de Marine wordt verstrekt en dat veel meer het karakter draagt van korte kanonnen dan van de vroegere mortieren.

De Heer Feber vindt dat verwijt onbillijk op grond van het feit dat te lande de benaming „houwitser" *wel* gangbaar is en b. v. gebruikt wordt om daarmede de korte kanonnen van kustbatterijen aan te duiden.

Doch de heer E. sprak niet van de bewapening der kustbatterijen, maar van scheepsgeschut, en daartoe leende zich m. i. de benaming „houwitsers" niet.

Vindt de heer Feber nu dat ik hier in mijne afkeuring van het werk van de heer E. te ver ging, dan wil ik gaarne bekennen dat het nu juist niet de welwillendheid was, die bij het critiseeren daarvan mijne pen bestuurde.

Inschieten. Ik geef gaarne toe dat de korte populaire beschrijving, welke ik van de methode van het inschieten gaf, niet als leiddraad zou kunnen worden gebezigd door artilleristen in de uitoefening van hun beroep. Daartoe was zij natuurlijk ook niet bestemd. Ook tegen het gezegde van den heer Feber dat *te lande* de artillerie zich wel degelijk tegen bewegende doelen vermag in te schieten heb ik niets in te brengen.

Maar ik houd staande dat dit slechts mogelijk is, zoolang de beweging van het doel ten opzichte van de vuursnelheid een betrekkelijk geringe is, iets wat bij een zeegevecht niet dan bij uitzondering het geval zal zijn.

Tegen de stelling van den heer Feber als zou men in het

buitenland het *inschieten* voor de Marine wel degelijk mogelijk achten, heb ik ernstig bezwaar. Ik weet wel dat nu en dan in de buitenlandsche vakbladen een artikel verschijnt, waarin voor die methode versus die van de directe afstandsmeting een lans wordt gebroken, maar ten eerste moet daarbij aan het begrip „inschieten" meer de algemeene beteekenis worden gehecht van het corrigeeren der opzethoogte door de waarneming der aanslagen van voorafgaande schoten dan de engere zin, dien daaraan bij de artillerie te lande wordt gegeven, en ten andere staat tegenover die opinie van enkele buitenlandsche zeeofficieren toch de mijne en die van vele anderen.

In geen van deze artikelen vond ik trouwens gewag gemaakt van den tweeden door mij genoemden eisch, waarvan zooals ik uit zijne woorden meen te mogen opmaken, ook door den heer Feber de waarde wordt ingezien.

Wanneer ik zeide dat bij het zeer lichte snelvuurgeschut wel eenig voordeel kan worden getrokken uit de waarneming der aanslagen, dan bedoelde ik daarmede dat voor dit geschut, hetwelk geen vaste opstelling heeft, maar door den snelvuurschutter zelf wordt gesteund, deze eisch niet zoo zwaar weegt, aangezien daarvan op elk oogenblik de vluchthoek kan worden gewijzigd, en alzoo bij eenige geoefendheid van den schutter, in weerwil van de bewegelijkheid van het opstellingsvlak, de richtlijn steeds op het doel kan worden gehouden, terwijl bovendien de eerste door mij genoemde voorwaarde bij de groote vuursnelheid van dit geschut in geringer mate haar gezag doet gelden.

Men vergete echter niet dat de aanwending van dit geschut als hulpmiddel om empirisch den afstand te bepalen uit den aard der zaak eerst op kleine distantiën mogelijk is, op afstanden dus waarbij ook de directe meting nog vrij nauwkeurig kan geschieden, terwijl bovendien in den regel noch treffers noch aanslagen achter het doel kunnen worden geobserveerd, zoodat men zich uitsluitend met de aanslagen vóór het doel zou moeten vergenoegen.

Het is op grond van deze overwegingen, dat ik voor de practijk der zee-artillerie aan de methode van het inschieten nagenoeg alle waarde ontzeg en in het algemeen aan een directe, zij het dan wat gebrekkige afstandsmeting de voorkeur geef.

Trefkans. De heer E. beweerde, dat tengevolge van een geringere verplaatsing van het trefpunt het verticale vuur wat de trefkans aangaat in het voordeel is boven het horizontale. Ik betoogde, dat die verplaatsing bij het laatste verticaal behoorde te worden gemeten (iets wat tot mijn groote verwondering door den heer Feber niet wordt toegegeven) en toonde aan, dat, *wat die verplaatsing betreft,* het voordeel juist aan de zijde van het horizontale vuur is. Daartoe maakte ik een vergelijking tusschen de ballistische eigenschappen van het kanon van 7.5 cM. en den mortier van hetzelfde kaliber, omdat deze laatste het eenige worpgeschut is, bij de Marine in gebruik. Daar nu

dit geschut, zooals ik reeds zeide, meer het karakter draagt van de korte kanonnen door den heer E. bedoeld, dan van de oudere mortieren, waaruit bij een standvastige elevatie werd geworpen, en overigens de soort van geschut hier niet veel afdoet omdat men bij het worpvuur voor een zekere worpsverheid de veranderlijke elementen die den vorm der baan beheerschen, n.l. de aanvankelijke snelheid en den uitvaartshoek zonder afbreuk te doen aan de trefkans slechts tusschen nauwe grenzen kan wijzigen, komt mij deze keuze alleszins gewettigd voor.

De heer FEBER verwijt mij m. i. ten onrechte dat ik bij mijn betoog de afmetingen der oorlogsschepen niet in aanmerking neem. Hij verliest uit het oog dat dit punt door den heer E. niet wordt aangeroerd en dus ook door mij niet behoefde te worden behandeld. Had de heer E. beweerd, dat tengevolge van de verhouding tusschen de afmetingen der schepen, de aanwending van het verticale vuur een voordeel aanbiedt boven die van het horizontale, dan zou de zaak anders hebben gestaan.

Ware ik naar aanleiding van *zulk* eene bewering in een beschouwing getreden over de trefkans op een modern oorlogsschip bij de beide verschillende soorten van vuur, een beschouwing die nu niet ter zake diende en daarenboven het bestek van mijn geschrift te buiten ging, dan zou ik natuurlijk daarbij de verschillende bestaande scheepstypen met hunne zoozeer uiteenloopende afmetingen hebben behandeld.

Of ik in dat geval zooals de heer FEBER tot de slotsom zou zijn gekomen, dat de schepen altijd *aanzienlijk* breeder zijn dan hoog, durf ik niet beslissen. Het is niet zoo gemakkelijk zich omtrent de hoogten der verschillende buitenlandsche oorlogsschepen betrouwbare gegevens te verschaffen maar, zooals den heer FEBER niet onbekend zal zijn, wordt er steeds naar gestreefd het geschut zoo hoog op te stellen als dit met andere eischen zooals zeewaardigheid en bescherming maar even is te vereenigen. Ook moet niet uit het oog worden verloren, dat bij het horizontale vuur de projectielen, welke tot op zekeren afstand vóór het doel aanslaan, nog als treffers moeten worden beschouwd, waardoor eene wat men zou kunnen noemen virtueele hoogte van het doel ontstaat, die belangrijk grooter is dan de hoogte van den scheepsromp boven de waterlijn (indien de opstuitingshoek gelijk ware aan den invalshoek zou zij ongeveer het dubbele daarvan bedragen).

In plaats van zulk een verhandeling te leveren, die, ik herhaal het, voor de strekking van mijn betoog volkomen overbodig was, heb ik mij er mede vergenoegd den flater aan te toonen, dien de heer E. beging door te beweren, dat de trefkans bij het horizontale vuur *tengevolge van een grootere verplaatsing van het trefpunt door een fout in het richten* geringer was dan bij het verticale.

Ik blijf er dan ook bij dat de grove flater, waarvan in mijne brochure sprake is, geheel aan de zijde van den heer E. is en niet aan de mijne, zooals het zou kunnen schijnen dat de heer

FEBER heeft willen insinueeren aan iemand, die den goeden trouw over het hoofd zag, welke overal elders in zijne critiek doorstraalt.

Tot mijn spijt kan ik dus aan het verlangen van den heer FEBER, die mij verzocht alsnog aan het motto van mijne brochure een andere bestemming te geven, niet voldoen, daar ik zoowel op grond van dezen als andere grove flaters, welke ik in het geschrijf van den heer E. aantoonde, het genoemde motto ten volle op hem toepasselijk blijf achten.

Ten slotte komt het mij voor, dat de heer FEBER bij zijne beoordeeling te veel het doel ignoreert dat ik met mijne brochure beoogde.

Hoewel ik met dankbaarheid zijne opmerkingen aanvaard, daar deze mij een bewijs zijn van de belangstelling en de oplettendheid waarmede mijn geschrift werd gelezen, kan ik toch niet nalaten op te merken, dat zijne critiek omtrent deze detailzaken hoegenaamd geen afbreuk doet aan de bewijskracht van mijn betoog, hetwelk slechts dienen moest om aan te toonen dat de heer E. alle bevoegdheid miste om als „Reorganisator onzer Zeemacht" op te treden.

A. J. VAN STOCKUM.

BERICHT

BETREFFENDE DE MARINE-JACHTCLUB.

De commissie van voorbereiding tot de oprichting van een Marine-Jachtclub heeft het resultaat van hare bemoeiingen neergelegd in eene circulaire, die in het begin van Juni is toegezonden aan alle officieren en ingenieurs der K. N. Marine, zoowel binnen- als buitenslands vertoevende.

Naar aanleiding van gedane vragen merken wij op, dat het steeds de bedoeling is geweest van de commissie dat ook die leden, welke niet geplaatst zijn in een der drie Maritieme Directiën — b. v. zij die nonactief zijn — evenveel recht zullen hebben om deel te nemen aan tochten en oefeningen en om materieel van de Jachtclub voor korteren of langeren tijd in gebruik te nemen. Juist voor de nonactieve leden, die naar eigen goedvinden over hun tijd kunnen beschikken, kan de Jachtclub van zeer veel nut zijn, daar zij hen in de gelegenheid stelt om op weinig kostbare wijze met een jacht een tocht van langeren duur te maken.

Met de op bladz. 13 van de circulaire voorkomende zinsnede: „Bedankt men dan — b. v. wegens ontslag uit den zeedienst — voor het lidmaatschap", heeft de commissie volstrekt niet willen zeggen, dat het verlaten van den zeedienst per se verlies van

het lidmaatschap tengevolge moet hebben. Wij gelooven veeleer dat, wanneer een officier ook daarna nog lid wenscht te blijven, dit niet anders dan in het belang der vereeniging kan zijn.

De commissie mocht reeds vele blijken van instemming met hare plannen ontvangen, ook van oudere zeeofficieren; zoo traden reeds dadelijk na ontvangst van de circulaire eenige vlag- en hoofdofficieren als lid toe. Toch ziet de commissie met verlangen uit naar de inschrijvingsbiljetten van velen, van wier goede gezindheid zij door mondelinge besprekingen als anderszins reeds zeker is, doch die waarschijnlijk door de gedachte aan den gestelden termijn van 1 Sept. denken: „er is geen haast bij". Die datum werd vastgesteld met het oog op de officieren in Indië, doch de commissie zal gaarne de ingevulde inschrijvingsbiljetten *zoo spoedig mogelijk* terug ontvangen, niet alleen uit vrees voor verloren raken of omdat van uitstel menigmaal afstel komt, maar ook om daardoor eenigszins te kunnen beoordeelen of er kans bestaat dat het plan zal slagen, in welk geval zij vast een begin kan maken met het vele werk, dat er dan nog te verrichten valt.

Zij die de circulaire nog niet ontvingen, of wier exemplaar is zoek geraakt, kunnen zoolang de voorraad strekt, een exemplaar bekomen bij den Luitenant ter zee 1e klasse F. BAUDUIN, Ankerpark, Helder.

De Commissie voornoemd:

W. C. J. SMIT.
F. BAUDUIN.
C. W. DE VISSER.
C. N. DE KRUIJFF.
F. J. VAN DER ESCH.

UIT DE PERS.

„Algemeen Handelsblad" van 19 Mei 1898.

Pantserschepen of kruisers in Indië. — (Ingezonden). — Onder dezen titel trachtte een anoniem schrijver, dien ik kortheidshalve S. zal noemen, in het „Handelsblad" aan te toonen, dat het Nederlandsch smaldeel in Indië uitsluitend zou moeten bestaan uit kruisers, welke bodems evenwel los zouden zijn van locale verdediging.

Nu er veel kans schijnt te bestaan, dat er in de volksvertegenwoordiging iederen nieuwen Minister van marine een verwijt van gemaakt wordt, wanneer hij afwijkt van het programma VAN DER WIJCK, wat het materieel der Ned. zeemacht betreft, is het wel de moeite waard eens te onderzoeken of er geen

gegronde bezwaren bestaan tegen die samenstelling van het Nederl. smaldeel *uitsluitend* uit kruisers.

Volgens mijne meening had S. boven zijn betoog behooren te plaatsen: *„Kruisers type „Holland" los van locale defensie of Pantserschepen type „Kortenaer", welke gedeeltelijk aan de locale verdediging moeten deelnemen";* want hij acht voor het geval het Nederlandsch smaldeel bestaat uit kruisers, de locale verdediging volkomen toevertrouwd aan het materieel dat er volgens het kon. besluit van 27 Juli 1896 No. 141 zou kunnen komen; bestaat het evenwel gedeeltelijk uit pantserschepen, dan vindt hij het wenschelijk, dat het aan die locale verdediging deelneemt, en veronderstelt daarbij dat die pantserschepen een zeer beperkte werkingsspheer zouden hebben, dus van het kustverdedigerstype zouden zijn. Blijkbaar denkt hij meer aan een schip type-„Kortenaer" dan wel aan een pantserschip in 't algemeen, waar toch al het zware geschut en het middelbare snelvuurgeschut *goed beschermd* opgesteld kan zijn.

De volgende zinsneden uit het betoog van S. kunnen de juistheid mijner meening staven.

> De Minister Van der Wijck oordeelde 6 kruisers noodig, welke bodems evenwel los zouden zijn van de locale verdediging van havens of van toegangen naar havens of reeden in den Indischen Archipel, welker verdediging — onder kon. besluit van 27 Juli 1896 No. 141 — voor zoover zulks noodig mocht blijken, aan ander drijvend materieel zou zijn toe te vertrouwen.
>
> De pantserschepen van Minister Röell zullen daarentegen gedeeltelijk aan de locale verdediging moeten deelnemen en daardoor meer of minder gebonden zijn aan de versterkte plaatsen,
>
> en
>
> Er wordt wel eens aangevoerd, dat de pantserschepen, hoewel voor de locale verdediging aangewezen, tot een treffen zullen komen met een vijand tusschen twee vastgelegde punten, bijv. tusschen Tandjong Priok en Soerabaya.
>
> Dit geval is denkbaar, ofschoon niet voor de hand liggend; een vijand kan bijv. vrij nutteloos, kwâjongensachtig en weinig overeenstemmend met het volkenrecht, bijv. Samarang beschieten......"

Met deze laatste zinsnede brengt S. den lezer in de meening, als zouden de voorstanders van pantserschepen, om het nut van deze buiten de locale defensie aan te toonen, een vijand moeten bestellen, die kwajongensachtig en in strijd met het volkenrecht handelt.

Deze willen echter geen „pantserschepen uitsluitend voor locale defensie gebouwd", maar schepen met een voldoenden kolenvoorraad, die in staat zijn ieder punt van den Archipel te bereiken en dan beter dan de kruisers de neutraliteit kunnen *handhaven.*

Er is onderscheid tusschen *handhaven* van neutraliteit en *waken tegen schending* van neutraliteit.

Thans nu alle groote mogendheden zich een marinestation verzekeren in Oost-Azië, kunnen we ons niet langer wijs maken dat we alleen met kruisers te doen zouden kunnen krijgen.

Wanneer eenige oorlogvoerende partij er belang bij heeft zich een punt in onzen Archipel te *verzekeren* als kolenstation of uitgangspunt harer torpedobooten of kruisers, zal zij daarvoor bij voorkeur bezigen pantserschepen. Om dan onze neutraliteit te handhaven, zullen we moeten kunnen beschikken over eenige schepen van voldoende snelheid, voldoende kolenberging en groote gevechtswaarde. De kruisers met hunne groote snelheid, groote kolenberging en voldoende gevechtswaarde (zoo kenschetst S. de kruisers in zijn betoog) mogen door die snelheid iets beter kunnen *waken* tegen de schending van neutraliteit, als het op *handhaven* aankomt, n.l. *het beletten van eene voortdurende opzettelijke schending*, zijn er *vóór alles* schepen met groote gevechtswaarde noodig.

Ook moet men zich geen te groote voorstelling maken van de alomtegenwoordigheid van een 6-tal kruisers in onzen Archipel, want èn het beperkt aantal kolenstations èn de geringe hulpmiddelen bij het kolen laden, de groote uitgestrektheid van het te bewaken gebied en het ongeëvenredigd toenemen van het kolenverbruik bij grootere snelheid, zullen oorzaak zijn dat de meerdere snelheid van kruisers boven pantserschepen niet tot haar recht komt.

Met den maximum kolenvoorraad (800 ton) van de kruisers, type „Holland" kunnen afgelegd worden:

met 10 mijlsvaart,	2000 GM.	in ±	33 etmalen
12.5 „	1500		19.5
17.5 „	800		7.5
20 „	500		4.2

waarbij niet in rekening gebracht is, dat een hoeveelheid steenkolen zal worden verbruikt voor verlichting, hulpwerktuigen enz.

Om nu in Nieuwediep 800 ton te laden zijn 5 à 6 etmalen noodig.

Vooral dus als die kruisers in eskaders varen en veel snelstoomen, zullen zij veel oponthoud hebben door kolenladen en ik geloof veilig te kunnen aannemen dat hun kruissnelheid in gewone gevallen eerder op 10 of 12 dan op 17 mijl gesteld zal worden.

En in buitengewone gevallen, wanneer de neutraliteit geschonden dreigt te zullen worden of geschonden is, bijv. wanneer een onzer kolenstations bezet is of zal worden, het dus twijfelachtig is of dáár kolen geladen zal kunnen worden, zal het menigmaal zaak zijn den kolenvoorraad niet al te sterk aan te spreken door snelstoomen; want men kan toch ook al weer niet veronderstellen, dat de ruimen altijd gevuld zijn; en wilde men vóór vertrek den voorraad aanvullen, dan zou daardoor in sommige gevallen meer tijd verloren gaan dan gewonnen wordt door eenige mijlen meerdere vaart.

In gevallen nu dat pantserschepen krachtig op zullen treden,

zouden kruisers zich somwijlen moeten vergenoegen met toekijken en een weinig handhavende houding aannemen, want al roept schrijver nu uit:

> „Zonderlinge overdrijving! Een verticaal opgestelde pantserplaat zou alles, een onder helling aangebracht pantser, die om die reden dunner kan zijn en overigens alle vitale deelen omvat, zou niemendal zijn. Eureka roepen bij een zwaar kanon, dat zware projectielen voortdrijft maar uitteraard betrekkelijk langzaam wordt bediend; neusoptrekkend behandelen het middelbare snelvuurgeschut, dat in dezelfde tijdseenheid een grooter aantal, ook pantserdoorborende projectielen naar en door het doel schiet."
>
> en
>
> „Wij zouden geen oogenblik schromen in de ruimte, op de „Holland" den strijd aan te binden met de „Kortenaer", een gevechtsafstand kiezende en behoudende van 1500 Meter."
>
> en
>
> „Waar de heer FRANSEN VAN DER PUTTE, tot staving van zijn oordeel zich beroept op een viertal commandanten der zeemacht in Indië, zouden wij er een vijfden Indischen vlootvoogd tegenover willen stellen die als autoriteit bezwaarlijk in dat gezelschap misplaatst kan worden geacht, n.ml. den admiraal BINKES. BINKES, die vroeger reeds gewezen had op de hooge beteekenis van het dekpantser, zocht de kracht der Indische vloot in pantserdekschepen";

een verticaal en een onder helling aangebracht pantser te zamen beschermen drijfvermogen en vitale deelen beter dan het laatste alleen.

Voorstanders van pantserschepen trekken niet hun neus op voor middelbaar snelvuurgeschut, maar houden het zoodanig in eere dat ze het *goed beschermd* opgesteld wenschen (wat op de „Kortenaer's" niet het geval is, helaas).

Waardeering van het dekpantser is geen argument tegen pantserschepen, die tegenwoordig alle een dekpantser hebben.

Een *artillerie-duel* op 1500 M. tusschen pantserschepen en niet beschermde kruisers (d. w. z. kruisers zonder verticaal pantser) zal noodlottig afloopen voor de kruisers; want wel zal de regen van projectielen door den kruiser voortgeschoten, de onbeschermde deelen deerlijk teisteren, maar slechts bijzonder gelukkige treffers met pantserprojectielen uit middelbaar snelvuurgeschut zullen de pantsering doorboren. Die pantserprojectielen hebben kleinere springlading dan gewone granaten en zullen dus betrekkelijk minder verwoesting aanrichten in de cellenconstructie achter het pantser.

Het pantserschip zal van gewone granaten met de zooveel grootere springlading kunnen gebruik maken om de huid dicht boven de waterlijn te doorboren. Iedere treffer zal er doorgaan en grootere verwoesting in de cellenconstructie van den kruiser

veroorzaken en vele cellen (waarschijnlijk aan ééne zijde, als het schip aan ééne zijde slaags is) zullen volloopen. Daar nu de aansluiting van pantserdek tegen boord pl. m. 5 voet beneden de waterlijn is, is er veel kans, dat de kruiser zooveel slagzijde krijgt, dat in elk geval het voordeel van de grootere snelheid gevaar loopt verloren te gaan, zoo hij al niet kentert. Het is zeer de vraag, of de kruiser in staat zal blijven zich desgewenscht door zijne meerdere snelheid aan het gevecht te onttrekken. De gewone granaten met de grootere springlading richten grootere verwoesting aan onder zijne onbeschermde of onvoldoend beschermde batterij, dan pantserprojectielen zullen doen, terwijl de kruiser zelf gedeeltelijk van pantserprojectielen *moet* gebruik maken. Maar al nemen we welwillend aan, dat het lichtere, onbeschermde snelvuurgeschut aan het pantserschip eerder gedémonteerd zal zijn dan de batterij van den kruiser en dat de kruiser meer en vlugger schiet, hier zal de overwinning behalen hij die het langst schiet, en dat zal het pantserschip wezen met zijn goed beschermd zwaar geschut en middelbaar snelvuurgeschut. Vermoedelijk zal in zoodanig gevecht de commandant van het pantserschip zelfs alleen zijn beschermd geschut bemannen, en zal het niet twijfelachtig zijn op welk type de moreel het meest geschokt wordt. Zeer zeker op den kruiser, want dáár zullen de meeste dooden en gewonden vallen en zal de grootste verwoesting verwacht kunnen worden.

De stelling, dat het Nederlandsche smaldeel in Indië alleen uit kruisers zou moeten bestaan is alleen verdedigbaar, wanneer men aanneemt, dat alleen kruisers moeten bevochten worden. In zijn pleidooi voor de kruisers bij gelegenheid van de gehouden discussiën in de Marine-vereeniging over de plannen tot reorganisatie der oorlogsvloot (Verslag Mar. vereeniging No. 2, 1896—1897), zeide de overste W. J. DE BRUYNE uitdrukkelijk: *slagschepen en zwaar gepantserde kruisers zijn niet te wachten*, en waar hij sprak van *het met klem handhaven van Neerlands rechten en het desnoods met kracht van geweld optreden*, wordt niet verzuimd zeer duidelijk te maken, dat dit tegenover kruisers is. Komen er pantserschepen op het tooneel, dan wordt gesproken van harceleeren en flankaanvallen tijdens de landing.

Niet onbevooroordeeld schijnt S. waar hij beweert:

„dat de gevechtswaarde van een verbeterd type „Kortenaer" niet aanmerkelijk grooter kan zijn dan van het oorspronkelijke type, omdat die schepensoort gebonden zal zijn aan een diepgang, welke verband houdende met locale verdediging, niet noemenswaard zal zijn te vermeerderen, terwijl hij aan de nog te bouwen kruisers met het oog op het bereiken van Soerabaya een grens zou willen stellen van 60 dM. diepgang met half verbruikten kolenvoorraad, om een deugdelijke bescherming te verkrijgen van communicatiemiddelen tusschen commandantstoren en pantserdek, pantserbedekking, van de middelen

tot aanvoer van munitie uit de bergplaatsen naar het opperdek, vervanging van het te lichte snelvuurgeschut van 7.5 door zwaarder kaliber, opstelling van torpedozijlanceerinrichtingen beneden de waterlijn."

S. tracht hier den lezer de meening op te dringen, dat het niet mogelijk zal zijn een noemenswaardig beter pantserschip dan de „Kortenaer" voor den Indischen dienst te ontwerpen, doch de kruisers nog belangrijk verbeterd kunnen worden binnen den gestelden diepgang van 60 dM.

Nu is de dieptreding van een „Kortenaer" met vollen kolenvoorraad 54 dM. en van een „Holland" met half verbruikten voorraad 57 dM. en als een kruiser met 60 dM. diepgang in Soerabaya kan komen, zal een pantserschip van dien zelfden diepgang dat toch ook wel kunnen. Op grond van deze cijfers kan toch veilig aangenomen worden, dat de gevechtwaarde van een „Kortenaer" binnen de gestelde grens van 60 dM. meer verbeterd kan worden dan de „Holland", die nu reeds 57 gaat en waaraan blijkens de verlanglijst van S. nogal eenige *wichtige* en *gewichtige* veranderingen wenschelijk zouden zijn.

Op het argument, dat pantserschepen duurder zijn dan kruisers en dat het dus uit een zuinigheidsoogpunt wenschelijk zoude zijn in Indië uitsluitend kruisers te bestemmen voor het Ned. smaldeel, is ook wel wat af te dingen. Minister VAN DER WIJCK nam in zijne M. v. T. van de Marinebegrooting 1897 aan, dat kruisers en pantserschepen na 20 jaar vervangen moeten worden en torpedobooten na 15 jaar, doch dit is of pessimistisch voor pantserschepen of optimistisch voor kruisers geredeneerd; want al moge het vrij zeker zijn, dat pantsering en geschut gedurende 20 jaren zullen voldoen, de snelheid zal gaandeweg verminderen, *vooral* de groote snelheid van den kruiser, tenzij kostbare vernieuwingen plaats hebben.

Het pantserschlp zal gedurende 20 jaar een gevechtsschip blijven met voldoende snelheid, maar de snelloopende kruiser zal al na 15 jaar geen snelloopende kruiser meer zijn en dan eigenlijk vervangen dienen te worden. Deze redeneering volgende, kost een pantserschip bijv.

$$\frac{4.500.000}{20} = \text{f } 225.000 \text{ en een kruiser } \frac{3000000}{15} \text{ f } 200.000 \text{ per jaar.}$$

Nu is een kruiser duurder in gebruik dan een pantserschip, niet alleen omdat het kolen- en olieverbruik in grootere mate toeneemt dan de snelheid, maar de bemanning is grooter, vooral wat het M. K. personeel betreft.

De gewijzigde „Kortenaer" à f 3.640.000 van 3936 ton heeft 261 man; de „Holland" f 2.925.000 van 3900 heeft 325 man.

Rekening houdend met de moeilijkheid om voldoend Europeesch personeel in Indië te hebben en het verschil in bemanning van 64 man, wordt het verschil in prijs per jaar f 25.000 ten gunste van den kruiser, ruim opgewogen door gunstiger kolenverbruik en mindere onkosten der kleinere bemanning.

Feitelijk waren in het vlootprogramma v. D. WIJCK 10 der 12 aan te bouwen kruisers voor Indië bestemd (want de 2 kruisers voor aflossing en de 2 kruisers voor herstelling zouden natuurlijk voornamelijk moeten invallen voor de 6 altijd in dienst zijnde kruisers van het Ned. smaldeel in Indië, meer dan voor de 2 kruisers bestemd voor W.-I. en algemeenen dienst) dus pl.m. f 30.000.000.

Wanneer nu Indië voor de locale defensie aanschafte 10 à 12 torpedobooten, 1 drijvende batterij voor Soerabaja, koepelforten (marine) voor Tandjong Priok en Wilhelminahaven en 1 pantserschip, en in plaats van 10 kruisers voor Indië bestemd werden 4 kruisers (12.000,000), 3 pantserschepen (13.500.000) en 4 zeer snelloopende éclaireurs (4.500.000) zou er mijns inziens aan matige eischen van hen, die prijsstellen op het behoud onzer koloniën, zoo goed mogelijk voldaan zijn.

We zouden dan toch kunnen beschikken over:

eskaders van 3 kruisers type „Holland" en 1 reservekruiser;

een eskader van 3 pantserschepen en 1 reserve-pantserschip;

2 groepen torpedobooten en 3 éclaireurs, over kolenstations in Tandjong Priok, Soerabaja en Wilhelminahaven en alzoo nuttige bondgenooten en geduchte vijanden zijn en in allen gevalle toonen het bezit van koloniën te verdienen. Wanneer dan de 2 overige reeds gebouwde kruisers bestemd blijven voor W.-I. en algemeenen dienst, zijn er nog niet te veel van deze schepen gebouwd en behoeft eene wijziging in het programma v. D. WIJCK geen bezorgdheid te verwekken over de doelmatigheid der tot nu toe voor kruisers bestede millioenen.

De Luit.-t.-z. 1e kl.
G. J. VAN DER HOUT.

Lijst der ingekomen en toegezegde bijdragen voor het Oranjenummer van het „Marineblad".

5e Opgave.

E. Rahder	*f* 2.—	H. J. van Alphen de Veer	*f* 2.50
Jhr. W. C. van Panhuis	- 2.50	C. Ferguson	- 2.—*
B. M. van Albada	- 2.50*	C. E. Hoorens v. Heijningen	- 2.—
A. Seret	- 2.50*	P. H. Cool	- 3.—
A. J. Knottnerus	- 2.50*	J. Vorstman	- 5.—*
J. A. Vink	- 3.—*	J. H. van Trooijen	- 4.—*
J. H. de Bruijn	- 5.—*	C. J. P. Zaalberg	- 3.—*
W. H. von Leschen	- 5.—	P. Kruijs	- 2.50*
C. A. le Bron de Vexela	- 10.—*	P. M. A. Bogaert	- 3.—*
F. van Manen	- 4.—*	J. D. Evers	- 3.—
S. Kraijenhoff van de Leur	- 5.—*	C. Witsen Elias	- 10.—*

Suppletoire bijdragen.

J. D. Albarda	*f* 1.—*	C. Kastelijn	*f* 1.—
G. R. van Nauta Lemke	- 2.—*	W. Houwing	- 1.—
J. Loots	- 2.—	W. Moens	- 1.—
A. C. W. bar. v. Haersolte van den Doorn	- 1.—	J. J. H. Commijs	- 1.—
		P. Landweer	- 1.—
I. van den Bosch	- 2.—	H. L. Cadet	- 1.50*
H. F. Kouwenberg	- 3.—	N. N.	- 25.—*
P. Zegers Veeckens	- 5.—	Jhr. H. K. B. Rendorp	- 2.50
J. F. B. van Dijk	- 2.—	F. H. Staverman	- 2.50
J. H. Beucker Andreae	- 2.—*	H. Backer	- 1.—
W. C. A. Vink	- 1.50*	W. B. K. Boom	- 1.50
L. C. Rovers	- 1.—*	L. Aronstein	- 1.—
G. W. de Leur	- 1.—*	G. Duyckinck Sander	- 1.—
H. Velthuijzen	- 2.50*	A. M. Kan	- 2.—
R. Reinders	- 1.50*	A. J. Loke	- 2.—
F. L. Rambonnet	- 2.—*	C. N. Cazaux v. Staphorst	- 1.—
M. A. Medenbach	- 1.—*	H. J. A. Pompe v. Meerdervoort	
L. J. C. L. de Vriese	- 1.50		- 1.—*
C. A. de Brauw	- 1.—	G. J. Buijs.	- 2.50
W. J. Snaauw	- 1.—*	G. L. d'Abo	- 2.50*
J. Hofstede	- 2.—	H. W. Verkerk	- 2.—
A. Merkus	- 1.50		

Van de reeds vermelde toezeggingen werden nog ontvangen:

J. C. Jansen	*f* 10.—	A. J. Kleijnenberg	*f* 5.—
J. H. Beucker Andreae	- 3.—	A. G. J. Kroef	- 2.—
L. C. Rovers	- 3.—	W. J. Snaauw	- 2.—

30 Juni 1898.

KORTE MEDEDEELINGEN.

NEDERLAND.

H. M. **„Friesland"** onder bevel van den kapt. ter zee L. A. H. LAMIE, bestemd voor Curaçao, passeerde 1 Mei Dungeness en kwam dien dag te Hâvre aan, vertrok den 3ᵉⁿ Mei, kwam 10 Mei te St. Michaels (Azoren), 20 Mei te St. Thomas en 29 Mei te Curaçao aan.

H. M. **„Evertsen"** onder bevel van den kapt. ter zee B. DE GROOT, vertrok 6 Mei van Nieuwediep naar Lissabon om onze natie te vertegenwoordigen bij de Vasco-da-Gama-feesten, vertoefde aldaar van 12—24 Mei en kwam 1 Juni te Nieuwediep via Hâvre terug.

H. M. **„Sommelsdijk"** liggende te Hellevoetsluis is 1 Juni in dienst gesteld onder commando van den kapt.-luit. ter zee J. B. SNETHLAGE en vertrok van daar den 22 Juni met bestemming naar Curaçao.

H. M. **„Zeeland"** liggende te Vlissingen is 1 Juni in dienst gesteld onder commando van den kapt. ter zee A. G. ELLIS, maakte van 18—25 Juni een proefreis, waarbij Plymouth werd aangedaan en kwam 29 Juni te Nieuwediep.

H. M. **„Nautilus"** onder bevel van den kapt.-luit. ter zee J. P. VAN ROSSUM, vertoefde van 1—5 Mei te Funchal (Madeira), deed verder Lissabon aan en vertrok vandaar 21 Juni.

Het flottieljevaartuig **„Siboga"** in aanbouw bij de Nederlandsche Scheepsbouw-Mij. is 30 April te water gelaten.

H. M. **„Pontianak"** is in Indië afgekeurd na 24 jaar tot de scheepsmacht te hebben behoord.

H. M. **„Holland"** liggende te Amsterdam werd 1 Juli in dienst gesteld onder het bevel van den kapt. t/z. J. J. DE BRUINE.

H. M. **„Neptunus"** werd 15 Juni uit dienst gesteld en de kapt. ter zee K. J. BAL eervol van het bevel over dien bodem ontheven.

Het **3000 tons dok**, dat ten gebruike der Droogdok-Maatschappij te Priok gelegen heeft, is, na in de dokput te Soerabaja nagezien te zijn, naar de Sabangbaai op Poeloe Weh gesleept en aldaar verankerd.

Aan boord H. M. „Piet Hein" is een **verklikker** in de nabijheid van het voorste kn. v/7,5 cM. op het tentdek aangebracht, welke aanwijzing geeft als de kns. v/21 cM. in barbettetoren een bakshoek bereiken, waarbij hun vuur de bemanning van dit kn. v/7,5 cM. zou kunnen schaden.

Proeftochten Hr. Ms. pantserdekschip (kruiser) „Zeeland" op den 28sten, 29sten en 30sten December 1897, den 6en en 11en Januari en den 5en en 6en April 1898 ter reede van Texel en Helsdeur ter oplevering van schip en werktuigen door de Kon. maatschappij „de Schelde" te Vlissingen.

Hoofdwerktuigen

Stelsel: twee staande drievoudige-expansiemachines.
Ind. vermogen volgens bestek: 9250 I.P.K. en ± 145 omw.

Cylinders: .... *(stoomverdeeling in elken cylinder door een voor den stoomdruk ontlaste roosterschuif.)*	0.84 M. (33"), 1.25 M. (49"), 1.88 M. (74") diam., bij 0.99 M. (39") slag. $\frac{1}{\text{factor A}}$ resp. 5.93, 269 en 1.18.
Grootste stoomtoelating: .	in $^1/_{100}$ deelen zuigerslag, gemiddeld H.D. = 68.3, M.D. = 66.75, L.D. = 68.3.
Expansiemiddelen:	ophalen scharen, STEPHENSON's schaarbeweging.
Hoofdcondensors: .... *(opgesteld achter de hoofdmachines, langscheepsch tegen middenschot.)*	twee, totaal verk. opp. = 1124 M² (12106 □').
Luchtpompen: .... *(beweging door een balans afgeleid van L.D. kruiskop.)*	één aan elke machine d = 71 cM. (28") l = 33 cM. (13").
Voedingpompen aan hoofdmachines: .... *(naast en tegen de luchtpomp.)*	één aan elke machine, plungers d = 17.8 cM. (7") l = 33 cM. (13").
Lenspompen aan hoofdmachines: .... *(naast en tegen de luchtpomp.)*	één aan elke machine, plungers d = 17.8 cM. (7") l = 33 cM. (13").
Omzetmachines: .... *(aanzetcylinder.)*	één aan elke machine d = 33 cM. (13"), l = 44.8 cM. ($17^5/_8$").

Hulpwerktuigen.

Roteerende circ.-pompen: *(opgesteld tegen boord voor de hoofdcondensors.)*	twee, cyl. d = 25.4 cM. (10") l = 20.3 cM. (8") (één cyl. p. machine). waaier d = 1.068 M. (42"). pijpen d = 35.6 cM. (14").

Hulpcondensors: .... *(opgesteld tegen boord voor de circ.-pompen.)*	twee, verk. oppervl. tot. = 139 M^2 (1497.8 □′).
Bijbehoorende pompen: .. *(onder den hulpcondensor opgesteld, zijnde een duplex-pomp voor lucht en circ., terwijl derzelver verlengde pompstangen eindigen in plungers van voedingpompjes, die op een warmwaterbak werken en het water in de voedingleiding persen.)*	stoomcyl. d = 20.3 cM. (8″). luchtp. cyl. d = 30.5 cM. (12″). circ. p. cyl. d = 20.3 cM. (8″). voedingp. d = 5.1 cM. (2″). l = 25.4 cM. (10″)
Afzonderl. voedingwerktuigen v/d hoofdketels: *(op de stookplaatsen, één* WORTHINGTON*-pomp bij elken* YARROW*-ketel, de* PATTERSON'S *pompen voor cyl.-ketels en hulpvoeding.)*	8 WORTHINGTON-pompen stoomcyl. d = 10.2 cM. (4″), l = 15.3 cM. (6″). 2 PATTERSON'S pompen stoomcyl. d = 19.7 cM. (7³/₄″), pompcyl. d = 15.2 cM. (6″), l = 38.1 cM. (15″). 1 TANGYE-duplex voor zoutwatercyl.-ketels, stoomcyl. d = 22.9 cM. (9″) pompcyl. d = 15.2 cM. (6″), l = 22.9 cM. (9″).
Werktuigen voor K.T. ...	6 fanmachines. Aantal cyl^s. = 1, d = 15.3 cM. (6″). l = 12.7 cM. (5″). waaier d = 1.678 M. (66″(.
Afzonderlijke lenswerktuigen: .... *(De* WATSON*-pompen zijn opgesteld in voorhoek M.K., tegen middenschot).*	2 WATSON-pompen, (aantal cyl^s. = 2), stoomcyl. d = 22.9 cM. (9″). pompcyl. d = 29.2 cM. (11″.5), l = 30.5 cM. (12″). 2 handlenspompen, d = 10.1 cM. (4″), l = 14.3 cM. (5⁷/₈″), 1 STONE-pomp, d = 17.7 cM. (7″), l = 13.2 cM. (5¹/₄″).

Hoofdketels.

Twee cylindrische en acht waterpijpketels (YARROW), de cyl. ketels elk met 3 vuren, de YARROW-ketels elk 1; met twee dubbele stookplaatsen.

R. O. (totaal)	cyl. ketels 11.7 M^2 (126 □′). waterp. ketels 29.9 M^2 (322 □′).	V.O.	400 M^2 (4316 □′). 1500 M^2 (16140 □′).

S.R. { 14.639 M^3 (517.12 kub. vt.).
18.1 M^3 (640 kub. vt.).

Bij cyl.ketels 7″ water op de vlamkast, bij waterp.ketels 10″ onder middenstoomhouder.

Materiaal der vlampijpen en steunpijpen:	cyl. ketels geelkoperen, SERVE's patent. waterpijpen der waterpijpketels. staal in- en uitw. verzinkt.
Veiligheidskleppen: d =	cyl.ketels 8.3 cM. $3^1/_4$") / waterp.k. 6.3 cM.($2^1/_2$") — bel.: 14.06 K.G. per cM^2. (200 lbs. p. □").
Voedingwaterfilters:	twee WATSON AND SONS, New Castle o/T.
Voedingwatervoorwarm^s:	in de vijf waterpijpketels in vóórketelruim „Schelde", Vlissingen, QUIGGIN's.
Toestellen tot het verwijderen van asch:	twee aschejectors van SEE.
Schroeven:	twee GRIFFITH-schroeven met 4 bladen (STONE EN MARTIN-brons). d = 4.26 M. (14'); spoed verstelbaar van 4.26 M. (14') tot 5.48 M. (18'); tegenwoordige spoed: 28 Dec. '97 — 6 Jan. '98: 5.3 M. (17.5'), daarna 4.85 M. (16'); de bladen slaan naar binnen.
Schip:	lengte op de lastlijn = 9.3 M.; wijdte „ „ „ = 14.75 M.; op spanten en 14.778 M. op buitenkant binnenplaat; waterverpl. = 3900 ton; diepg. voor den proeftocht = 5.4 M., A. en V. Toeneming w.v.p. en onderged. G.S. per cM. meerderen diepgang resp. 9.2 ton en 0.145 M^2. Het schip is voorzien van kimkielen.

SOORT PROEF.	28 Dec. '97 kolenproef met ± 10 mijl.	29 Dec. '97 kolenproef met ± 12.5 mijl.	30 Dec. '9 kolenproe met alle ke nat. trek ruim 15 m
Duur.	4 uur.	6 uur.	4 uur.
Stoomgelegenheid...	mistig, vrij ongunstig, F. K. en meer. Z. weinig en D.	harde wind met stormvlagen; stijve M. Z. K. veel zee.	harde wind, s M. Z. K. veel doch matig lan gemeten m
Vaart in mijlen.......	**10.64**	**12.4** **15**	**15.49**
Omwentelingen.....	66.7	78.8 98.2	99.6
Luchtoverdruk......	„	Gemidd. 0.65 cM.	voor stookp 0.85 cM. achter stookp 0.65 cM.
Stand stoomsch. bew..	H. M. en L.D. $2^1/_2$" op.	vol met H. D. $2^1/_2$" op.	vol, H. D. $2^1/$
Opening stopklep...	open	0.2 à 0.3	0.3
Opening smoorklep.	S.B. 0.22 à 0.29 B.B. 0.23 à 0.35		
Totaal I.P.K..........	**1298**	**2066** **4018**	**4033**
Kolenverbr. p. u. p. I.P.K. in KG.....	—	1.14	1.24

6 Jan. '98 ...orbereidende ...le-krachtproef.	11 Jan. '98 met ten einde gebrachte volle-krachtproef.	5 April '98 4ᵘ volle-kracht-proef.	6 April '93 4ᵘ nat. trek proef enz.
...uur 18 min.	Ruim 2 uur.	$4^3/_4$ uur.	4 uur.
...n, later opkla-...d. B. Z. K. ZW. ...weinig zee.	gunstige stoomgelegenheid F. K. kalm.	zeer gunstig F. B. K. NW.	vrij gunstig, stijve M. Z. K., weinig zee.
18.49	**18.417** **11.908** (met één schroef) **18.755** **13.497**	**19.469**	**16.466** **8.740**
122.37	131.54 115.70 (met één schr.) 134.02 92.33	138.58	114.22 58.08
5 cM.	3—5 cM. $^1/_2$—1 cM. 4—5 cM. 2—4 cM.	3 à 5 cM.	1 cM. 3 à 4 cM.
...ol, behoudens ...D. 1" à $1^1/_2$" op.	B.B. H.D. 1 à $1^1/_2$" op, andere vol. S.B. H.D. 2" tot vol. andere vol. vol S.B. H.D. 2" op,and.vol B.B. H.D.$1^1/_2$" „ „ „ S.B. H.D.2" „ „ „ B.B. H.D.$1^1/_2$" „ „ „	H.D. nu en dan $^1/_2$" op, andere vol.	H.D.1"op M.D. en L.D. vol H.D. 2.5" op.
vol ...te drie kwartier ...lf, later geheel open.	vol open 0.4 à 0.6 $4^1/_2/_{10}$ $^5/_{10}$ $2^1/_2/_{10}$	aan de ketels vol. aan het schot 3 slagen open.	waterp.ketels vol. cyl.ketels 1 slag. schot 2 slagen.
7995	**7839** **4020** **8319** **2653**	**9818**	**5203** **697**
—		0.94 (scheepshulpwerktuigen in begrepen).	0.96

SOORT PROEF.	28 Dec. '97 kolenproef met ± 10 mijl.	29 Dec. '97 kolenproef met ± 12.5 mijl.	30 Dec. ' kolenpro met alle k nat. tre ruim 15 n
Temp. (F.) buitenlucht.......	46°	44°	46°
Temp. (F.) machinekamer ...	54 à 70°	57 à 63°	62 à 65
Temp. (F.) stookplaatsen.....	62 à 71°	64 à 69°	73 à 80
Temp. (F.) voedingwater.....	108 à 124°	98 à 130°	112 à 12
Temp. (F.) in- en uitlaat circulatiewater....	42°; 90 à 120°	42°; 70 à 110°	42°; 98 à 1
Aantal ketels in gebr.	3 waterp.k.	4 waterp.k. later 7	alle
Aant. stok. v. d. vuren	5 stokers, 5 helpers	4 stokers, 4 helpers	10 stokers, 6 h
Aantal kolenwerkers.	2 tremmers	2 tremmers	8 tremme
	3 van de 6 waaiers te werk: No. 8, 14 en 15 op A.K. ruim de eerste 3 uur met 214—356 omw.; No. 1, 2 en 7 op V.K. ruim het laatste uur met 280—294 omw.; Voed.p. p. bij de ketels behoorende: eerste 3 uur: 12, c en 13 met 7—15 slagen, laatste uur: a, 4 en 5 met 12—15 slagen. Slagen circ.pomp: S.B. 106—124 B.B. 106—110; Druk in filters: S.B. 6 lbs. B.B. 13—18 lbs.; stoomafv. hulpwerkt. n. d. receivers.	*Overdruk v/d. voed. filters: S.B. 8 à 17 lbs. B.B. 6 à 7 lbs.; waaiermachine: 240 à 280 omw.; voed. pompen: 9 à 35 slagen gemidd. 24.5; circ. pompen: 130 à 145 omw. gemidd. 140.*	*Zeer dikwij der waterp.l buiten werkin bespoten vur gens het verd van het water de glazen. Ove v. d. voed. f S.B. 10 tot 2 B.B. 5 tot 6 waaiermach 260 à 300 voed. pompen 20-tal malen de H.V.M. o/d stookplaats u te werk geste Circ. pomp 180 à 280 gemidd. 2*
Diepgang voor	5.3	5.3	5.27
Diepgang achter.....	5.52	5.5	5.49
Waterverplaatsing...	3918	3900	3890
$\frac{V^3 D^{2/3}}{I.P.K.}$		228 208	
in perc.........	7.3	9.2 11.7	9.9
ef onder water.	1.17 M.	1.15 M.	1.14 M.

an. '98 ereidende rachtproef.	11 Jan. '98 met ten einde gebrachte volle- krachtproef.	5 April '98 4e volle-kracht- proef.	6 April '93 4e nat. trek proef enz.
45°	46°	50°	48°
à 67°	66 à 68°	64 à 73°	70 à 80°
à 75°	76 à 81°	73 à 86°	78 à 90°
à 118°	107 à 114°	120 à 123°	116 à 126°
93 à 95°	42°; 80 à 93°	41°; 100°	41°; 88°
alle	alle	alle	alle
., 10 help.	10 stokers, 10 helpers	10 stokers, 10 helpers	10 stokers, 10 helpers
remmers *fgewerkte r hulpwerk- verd naar de ors geleid. n per min.: p.170 à 185; 400 à 560; npen 14 à 32 1/2; H. V. P. stookplaats rtdurend). k v. d. voed.* 10 à 17 *lbs.*	16 tremmers *Slagen voed.p.: Patterson's* 12—38; *slagen, Worthington's* 18—36; *afgew. stoom hulpwerkt. naar de receivers.*	24 tremmers *Druk in filters:* 5 à 20 *lbs. per* □″; 2 *circ. pompen* 200 à 215 *slagen;* 6 *fan's* 351 à 490 *omw.; voed.p.p.:* 8 *Worthington's op w.p.ketels* 22 à 46 *slagen.* 2 *Patterson's op cyl.ketels* 9 à 16 *slagen,* 2 *Patterson's H. V. P.*	12 tremmers *Druk in filters:* 5 à 20 *lbs.* 14 à 28 *lbs. circ.p.p.:* 150 à 190 *slagen, voed.p.p.:* 8 *Worthington's* 23 à 40 *slagen,* 2 *Patterson's* 11 *en* 14 *slagen. Steeds H. V. P. P. te werk. Fans:* 6 *st.* 168 à 310 *slagen. Afgew. stoom van hulpwerkt. n. d. receivers.*
5.22	5.22	5.47	5.33
5.36	5.38	5.49	5.47
3798	3816		
193	196		
	102		
	194		
	225		
12.6	11.8	11	8.8
	25		4.7
	11.8		
	7.5		
01 M.	1.03	1.14	

BEMERKINGEN VAN VERSCHILLENDEN AARD.

Het minimum aantal omwentelingen was 13.

De machinekamertelegraaf (ROBINSON, Liverpool, kettingtelegraaf) werkt goed. De werktuigen bleken zeer gehoorzaam en liepen zacht. — Voor het manoeuvreeren was één persoon bij elke machine noodig. Bij volle kracht trilt het schip zeer weinig. Warmloopen is niet voorgekomen. Op 30 Dec. werd des voormiddags hinder van *opkoken* ondervonden en bleek het ketelwater brak te zijn. Dientengevolge moesten proeven op de A.M. genomen, worden uitgesteld. Tijdens deze 4 uur moest op de voorstookplaats 20 maal het vuur van een der ketels door besproeiing gedeeltelijk gedoofd worden ten einde het uit de peilglazen verdwenen waterpeil met de H.V.P. weder bij te pompen. Evenals op de „Friesland" was het opkoken *het sterkst in de cyl. ketels.* Op den proeftocht van den 6den Januari had men last van *hevig opkoken*, tengevolge van het lekken van één of van beide condensors (later gebleken 1 lek pijpje in SB. condensor), waardoor zout water in het voedingwater was geraakt. Het stoomhouden bij volle kracht gaat zeer goed. Er is ruim stoom als alles geregeld gaat.

Brandstofberging 800 ton (850 KG. per M^3). Waterberging speciaal voor ketelvoeding $\pm$ 50 ton. Hoeveelheid brandstof, noodig tot stoomstoken in één cyl. ketel: 650 KG.; in één waterpijpketel: 225 KG. De veiligheidskleppen lichten bij 210 lbs., en sluiten weer bij 200 lbs. per □".

Eigenlijke voedingwatervoorwarmers zijn niet aanwezig; alleen lange binnenvoedingpijpen in de cyl. ketels. Elke ketel heeft zijn eigen voedingpomp en zijn dit eigenlijk de hoofdvoedingpompen. Deze werken goed.

Als *voedingpompen* kunnen nog dienst doen de machinevoedingpompen, de 2 PATTERSON's-pompen (H.V.P.P.) en 1 TANGYE-Duplex voor zoutwatervoeding in cyl. ketels.

Als *lenspompen* kunnen dienst doen de machinelenspompen, de beide WATSON'spompen, de STONE-pomp en de handpompen. De 2 TANGYE-pompen in de machinekamers dienen voor brandspuit, dekspoelen, waterleiding of circulatie.

Op den 11den Januari werkten de moeren van B.B. L.D. drijfstangbouten los en kon alleen met een doorgestoomd worden. Later waren de vuren vuil en bleek het stoomhouden veel te wenschen over te laten. Er werd achteruitgestoomd met $\pm$ 90 omw. Hierbij het roer een weinig a/b leggende, slipte de wrijvingskoppeling en sloeg het roer dwars, waardoor de verbindingsstangen rond den koning en den bijkoning bogen en laatstgenoemde met het daaraan verbonden gedeelte der stuurinrichting achterover werd getrokken, zoodat vernieuwing noodzakelijk werd.

Op 5 April werd de volle-krachtproef met goed gevolg volbracht.

Afzonderlijke werktuigen.

Distilleertoestellen: ..... *(verdampers opgesteld in den hoek tusschen schot voor de M.K. en boord; pompjes en distilleercondensor achter dynamo.)*	Twee verdampers: KIRKALDY, London, Compactum-evaporator, kunnen compound werken. Kunnen stoom leveren in distilleercondensors en in hulpcondensors, 50 ton water per etmaal; compound werkend 35 ton. Twee distill. condensors KIRKALDY. Bij de distilleerinrichting behooren nog twee pompen (bij elk één), bestaande uit één stoomcyl. $d = 15.2$ cM. (6″); $l = 15.2$ cM. (6″), die door middel van een krukas 5 pompjes in beweging brengt:
circ.pomp.	$d = 10.2$ cM. (4″), $l = 15.2$ cM. (6″);
drinkwp.	$d = 4.4$ cM. ($1^3/_4$″), $l = 5.1$ cM. (2″);
brijnpomp	$d = 6.35$ cM. ($2^1/_2$″), $l = 3.8$ cM. (1″.5);
voed.pomp	$d = 6.35$ cM. ($2^1/_9$″), $l = 10.2$ cM. (4″);
zoetw. p.	$d = 6.35$ cM. ($2^1/_2$″), $l = 7.6$ cM. (3″).
	De toestel levert 800 L. gefiltreerd drinkwater per uur.
Er is geen hulpketel.	
Mechanische toestell. voor luchtverv. en verwarm.:	voor luchtverversching twee fans, waarvan 1 in de voorfankamer voor voorschip onder pantserdek, en 1 in achterfankamer voor achterschip onder pantserdek; voor luchtverversching en verwarming in den kuil vóór M.K. ventilator 1 sturtevant vóór het geheele schip boven het pantserdek.
Luchtperspomp voor den Torpedodienst:........ *(in de stuurkamer).*	één SCHWARZKOPF. stoomcyl. $d = 23.5$ cM. ($4^1/_4$″) H.D.p.cyl. $d = 6.$ cM. ($2^3/_8$″) L.D.p.cyl. $d = 13.6$ cM. ($5^3/_8$″) } $l = 16$ cM. ($6^5/_{16}$″). een circ. pompje $d = 5.2$ cM. (2″), $l = 5$ cM. (2″).
Machine voor de stoomwerkplaats:	één verticale machine met 2 cylinders $d = 10.2$ cM. (4″), $l = 10.2$ cM. (4″).
Munitie-lichttoestellen: ..	electrische moteurs.
Stoomankerspil:	maker EMERSON, WALKER AND THOMSON BROTH[s]., Gateshead, o. Tyne. Af- en aankoppeling: schroefmuts met nokken en voor kuilspil met pennen. 2 cyl[s]. $d = 30.5$ cM. (12″), $l = 25.4$ cM. (10″).

	Het anker werd, nadat tot 30 vm. was ingedraaid, in 8 min. tot voor de kluis gelicht met 105 omw. van de ankermachine en 150 lbs. ketelspanning. Verder waren nog 47 minuten noodig om het anker geheel te bezorgen.
Stoomstuurinrichting: . . .	BROWN, Edinburg. Met stoom kan door hydraulische overbrenging gestuurd worden in stuurhuis, commandotoren, vóórstation en brug. 2 cyl^s. $d = 22.9$ cM. (9″), $l = 25.4$ cM. (10″). Was zeer gehoorzaam, ook bij achteruitslaan met 60 à 80 omw. in 6 sec. van boord tot boord. Los- en vastzetten der klembanden duurt 4 minuten.
Stoomwerktuigen v. electrisch boog- en gloeilicht: . *(opgesteld achter verdamper in de machinekamers).*	Elke moteur heeft 2 cyl^s. $d = 17.8$ cM. (7″), $l = 17.8$ cM. (7″); stand der krukken 90°; soort balanceering: contragegewichten op de krukken. Soort schuiven: ontlaste platte schuiven. Soort regulateur: REED's. Bij 350 omw. 80 volts en 250 ampères.
Verkoelingsmachine: . . . . *(opgesteld achter in S.B.-M.K. tegen boord).*	I. en C. HALL's koolzuurmach. Stoommachine vertikaal, aantal cyl^s.1, $d = 20.3$ cM. (8″), $l = 23.1$ cM. (9″).

CHILI.

De torpedojagers „Capitan Thompson" en „Teniente Rodriguez" en de torpedobooten „Ingemero Mutilla", en „Guardiamarina Contreras" zijn op de werf te Falcachnano te water gelaten. De gepantserde kruiser **„O'Higgins"** van 8500 ton, 16,500 I.P.K. en 21,25 mijl heeft zijn proeftochten met tirage forcé gemaakt, welke in 6 uur gemiddeld gaven 16000 I.P.K. 21,6 mijl met 160 omw.; vervolgens maakte hij een tocht van 24 uur met 10,000 I.P.K., 19 mijl en 85 omw., welke zeer bevredigend was. De draaiproeven gaven, dat men in 2 min. 6 sec. rond kan stoomen met de machines volle kracht vooruit werkende, waarbij een cirkel van ± 450 M. gemaakt werd; de beproeving van het geschut voldeed ook; de bewapening is zwaar, aangezien vooruit kunnen vuren 3 kns. v. 205, 2 v. 152 en 2 v. 120 mM.; achteruit 1 v. 205, 4 v. 152 en 2 v. 120 mM.; in de zijden 3 v. 205, 5 v. 152, 2 v. 120, 5 v. 75, 5 v. 57 mM. en mitrailleurs.

(le Yacht).

DUITSCHLAND.

De kruiser 2^e kl. N, bij het te water laten den 12^{en} Maar

„Hansa" gedoopt, is een zusterschip van de „Vineta" en 300 ton grooter dan de „Victoria Luise", de „Hertha" en de „Freya".

De waterverplaatsing bedraagt 5900 ton. 't Pantserdek strekt zich over de volle lengte uit en heeft als grootste dikte 100 mM. De munitie-aanvoerkokers en kommandotoren zijn gepantserd. Boven 't pantserdek bevindt zich op de waterlijn een cellenconstructie, waarvan de buitenste met kurk gevuld is. 't Schip heeft een koperen dubbeling. Voorts 3 schroeven en 18,5 mijls vaart met 10,000 I.P.K., kolenvoorraad 500 ton.

Bewapening: II à 21 cM. L/40, IV à 15 cM. L/40 in gepantserde kasematten en IV id. in draaib. torens, X à 8,8 cM. L/30, X à 3.7 cM. machine-kanonnen en IV 8 mM. machine-geweren. Alles snelvuurgeschut. Twee krijgsmasten. De torpedo-bewapening bestaat uit een boegbuis en twee dwarslanceerinrichtingen van 45 cM. Alle drie bevinden zich onder water.

De pantsering der torens en geschutopstellingen is 100 mM., die der kasematten 80—100 mM. en die der munitie-aanvoerkokers 80 mM. Einde Augustus van dit jaar is zij vermoedelijk voor den dienst gereed. *(Mitth.)*

ENGELAND.

Het 1e klasse pantserschip **„Albion"** in aanbouw bij de THAMES IRONWORKS, van het „Canopus"-type, wordt 21 Juni te water gelaten en moet in Augustus '99 gereed zijn. Waterverplaatsing 12950 ton, 13500 I.P.K., snelheid 18¼ mijl. De **„Ocean"** van dit type moet 5 Juli gereed zijn. *(le Yacht).*

De kruiser 2e kl. **„Hermes"** is den 7en April te Glasgow te water gelaten. Zij werd in December 1896 op stapel gezet. De huid is van SIEMENS MARTIN staal en gedubbeld met koper op hout. Lengte 106,7 M., breedte 16,45 M., diepgang (gemiddeld) 6,25 M,, waterverplaatsing 5600 ton.

De bescherming bestaat uit een gebogen pantserdek van 37—75 mM. over de volle lengte en reserve-kolen ter hoogte van de machinekamer. De kommandotoren is met geharv. staal gepantserd. Vaart met natuurlijken trek 18,5, met kunstmatigen trek 19,5 à 20 mijl.

De bewapening bestaat uit XI à 15,2 cM. snelvuur, VIII à 7,5 cM. [snelv., VI à 4,7 cM. snelv. en II onderwaterlanceerinrichtingen.

De kruiser 1e klasse **„Ariadne"**, gewijzigd type „Diadem", 11000 ton waterverplaatsing, 18000 I.P.K. en 20,75 mijl is 22 April van de „Clydebank Shipbuilding and Engineering Company" te water gelaten. Wat deze wijzigingen betreft, zie „le Yacht" van 5 Februari jl.

De beschermde kruiser 2e klasse **„Highflyer"** is den 4 Juni te water gelaten. Zij is van hetzelfde type als de „Hermes", die 7 April te water werd gelaten. Tonneninhoud 5600, 10,000 I.P.K., 20 mijl. *(le Yacht).*

De torpedojager „**Express**" van 350 ton, 9250 I.P.K. en 33 mijl (de zwaarste der torpedojagers, die 6 M. langer is en 50 ton meer waterverplaatsing heeft dan de andere 30 mijls torpedojagers) heeft de werf VAN LAIRD verlaten om naar Devonport te gaan tot het ontvangen zijner bewapening en tot het doen zijner proeftochten.
(*le Yacht*).

De kruiser 1e klasse „**Terrible**" is den 21 April hare proeftochten met respectievelijke snelheden van 12, 14 en 16 mijl te Stokesbay begonnen; voorts zal ze een voorloopigen proeftocht van 60 uur met 12000 I.P.K. doen en nog een 60 uurs kolenproef van 5000 I.P.K.; daarna een tweede serie van proeftochten met 10,000 I.P.K., 14,000 en 18,000 I.P.K., elk van 72 uur, om als al deze tochten voldaan hebben te eindigen met een tocht van 72 uur en 25000 I.P.K. (K. T.). Wanneer zulks mogelijk is zal deze nog aan de zomermanoeuvres deel nemen.
(*le Yacht*).

De kruiser 1e kl. „**Terrible**" van 14475 ton, 25500 I.P.K. en 22.4 mijl, heeft den 25en April zijne proeftochten begonnen. Den 3en Mei vertrok hij voor een kolenproef van 60u, toen een averij aan een der hooge-drukzuigers het schip noodzaakte om te Spithead binnen te loopen.
(*le Yacht*).

De kruiser „**Terrible**" van 14475 ton heeft 7 Mei hare proeftochten met 10, 12, 14 en 16 mijlsvaart geeindigd. Het aantal omwentelingen beantwoordde aan de verwachtingen, maar het aantal I.P.K. is daar beneden gebleven, hetgeen de snelheid gemiddeld $^1/_2$ mijl kleiner deed zijn; 20 ketels van de 48 leverden den stoom gedurende 60 ùur met gemiddeld 15,2 KG. keteldruk, 64 omwentelingen, 5084 I.P.K. en 12,8 mijlsvaart. Kolenverbruik 1 KG. p. u. p. I.P.K.

Den 24 Mei worden de proeftochten voortgezet met 10,000 I.P.K. tusschen Portsmouth en Gibraltar en moet deze afstand in 68 uur afgelegd worden met 17 mijlsvaart; daarna komt de kruiser 15000 I.P.K. ontwikkelende terug en mag niet meer dan 62 uur noodig hebben, overeenkomende met ruim 18 mijlsvaart.
(*le Yacht*).

De 1e klasse kruiser „**Terrible**" van 14475 ton heeft den proeftocht van Portsmouth naar Gibraltar en terug gedaan.

Den 25 Mei van Portsmouth vertrokken is hij den 28en na 72 uur te Gibraltar aangekomen, in stede van na 68 uur, hetgeen verwacht werd. De machines ontwikkelden 10246 I.P.K. met 87 omw. en 17 mijlsvaart; hij kwam te Portsmouth één dag te laat aan. Nadat 3 uur na het vertrek van Gibraltar verloopen waren, moest de „Terrible" haar snelheid van 20 mijl met 17000 I.P.K. opgeven om slechts 14 à 15 mijl met 7000 I.P.K. te behouden, tengevolge van ontstane gebreken in de stoomschuiven en onvoldoende werking der cylinders. De BELLEVILLE-

ketels hebben zeer goed voldaan. De proeftocht had geheel onvoldoend resultaat, daar de gewone dienstvaart niet behouden kon worden. Het kolenverbruik was 0.85 KG. p. u. p. I.P.K.

(*le Yacht*).

De kruiser 2e klasse **„Furious"** van 5800 ton heeft den 15 April haar eersten tocht van 30u met 3000 I.P.K. tusschen Start Point en de Scilly-eilanden volbracht. De ketelspanning was 15.8 KG. per cM^2., het ontwikkelde vermogen van 2247 I.P.K. gevende 87 omw. en een gemidd. snelheid van 12 mijl. Het kolenverbruik was 1,15 KG. p. u. per I.P.K.; den 20en April heeft een tocht van 30 uur met 7000 I.P.K. plaats gehad; ketelspanning .14,8 KG., 128 omw., 7155 I.P.K. en 18,7 mijl, kolenverbruik 0,950 KG. p. u. p. I.P.K. De volgende tocht zal met een vermogen van 10.000 I.P.K. gedaan worden.

(*le Yacht*).

De kruiser 2e kl. **„Furious"** van 5800 ton deed den 20 April een proeftocht van 8u met K. T.; de keteldruk was 18 KG. per cM^2. waarmee 141 omw., 10272 I.P.K. en 20,1 mijl werden behaald; het zusterschip **„Arrogant"** gaf in September ll. slechts 19,6 mijl, terwijl de verwachte snelheid slechts 18.5 à 19 mijl bedroeg.

(*le Yacht*).

De torpedojager **„Angler"**, gebouwd bij THORNYCROFT, begon zijn proeftochten te Chatham, den 14den Mei. Bij een druk van 14.9 K.G. ontwikkelde hij 5862 I.P.K., met 392 omwentelingen en een snelheid van 29.89 mijl.

(*le Yacht*).

De torpedojager **„Angler"**, van THORNYCROFT, waarvan de eerste proeftocht onbevredigend was, heeft eenige veranderingen ondergaan en deed 27 Mei een nieuwen proeftocht, waarbij hij een snelheid van 30.4 mijl bereikte bij 14.9 K.G. keteldruk, 5977 I.P.K. en 399 omw. De proeftocht van 3 Juni gaf dezelfde resultaten bij 6 runs langs de gemeten mijl; ook de draaiproeven gaven zeer goede uitkomsten.

(*le Yacht*).

De torpedojager van 29 mijl **„Surly"** heeft zijn voorloopige proeven met vloeibare brandstoffen gedaan; het zijn de eerste proeven van dezen aard, die hier aan boord van oorlogsschepen genomen worden.

Er werd geconstateerd, dat noch gevaar, noch rook of onaangename lucht aanwezig was en dat het zeer zindelijk stoken is. Na eenige verdere proeven in het natte dok, zal men deze in zee herhalen.

(*le Yacht*).

De kruiser **„Europa"** kwam den 18den April te Portsmouth van de „Clydebank Shipbuilding and Engineering Company Ld" en werd dadelijk bewapend. Onderweg van Glasgow werd met 3500 I.P.K. een vaart van 15 mijl behouden.

(*Engineering*).

De 1e klasse kruiser „**Europa**", van 11000 ton, heeft Portsmouth 1 Juni verlaten, tot het doen van haar 30uurs-proeftocht met 3300 I.P.K.; de gemiddelde snelheid bedroeg 12.7 mijl en het kolenverbruik p. I.P.K. p. u. 1 K.G.; daarna had een 2e 30-uurs proeftocht plaats, bij ontwikkeling van 12500 I.P.K. met bevredigenden uitslag. (*le Yacht*).

De torpedonetten, waarvan wij in onze vorige aflevering, zie blad 225, melding maakten, als te zijn beproefd aan boord van de „Hannibal", zullen aan alle groote slagschepen verstrekt worden.

Drie 850 pound's projectielen werden uit de 30 cM. draadkanonnen van de „Illustrious", in minder dan 2 minuten door een ongeoefende bemanning gevuurd. De V_0 is 2.397 ft., dus is de levende kracht aan de monding 33.000 ft. tons. De „Engineering" merkt hierbij op, dat bij een geoefende bemanning, dus binnen 2 minuten, een vijandelijk schip door 10.200 pounds met een levende kracht van 396.240 ft. tons getroffen zou kunnen worden, een aanval, dien geen enkel schip kan weêrstaan.

(*Army and Navy*).

Op 28 Maart jl. is te Swanley een **nieuwe granaat** van Mr. Vickers beproefd. Hierbij is aan den bodem van het projectiel een expandeerende koperen ring aangebracht, teneinde aan den bodem van het projectiel reeds dadelijk gasdichte afsluiting te verkrijgen. De uitvinding heeft ten doel uitbranding in de kamers geheel te voorkomen, en door het gebruik van deze granaat bij het schieten uit oude, veel gebruikte kanonnen, de oorspronkelijke snelheid weder te kunnen verkrijgen.

De proeven hebben goed voldaan.

(*Mitth. aus dem Geb. des Seew.*).

De 3e klasse kruiser „**Psyché**", van 2135 ton, 7000 I.P.K. en 20 mijl, bij geforceerden trek, zal te Devonport 28 Juli te water worden gelaten. Hoewel met dat schip eerst in November van het vorige jaar werd begonnen, zal het bij het te water laten reeds ver gevorderd zijn. (*le Yacht*).

't Slagschip 1e klasse „**Albion**" (type „Canopus"), van 12950 ton waterverplaatsing, 13500 I.P.K., 18¼ mijl, zal den 21sten Juni te water gelaten worden. Het zusterschip „Ocean" wordt 5 Juli te water gelaten.

Op het kasematschip „**Superb**", van 9185 ton, gebouwd in 1875, worden de 6 kanonnen van 12 cM. vervangen door 15 cM. snelvuur.

FRANKRIJK.

Het slagschip „**Charlemagne**" heeft zijne voorloopige proeftochten met goede resultaten beëindigd. Bij den voorloopigen proef-

tocht heeft men het vermogen niet tot de vereischte 14500 I.P.K., maar slechts tot 14300 I.P.K. ongeveer opgevoerd, hetgeen voldoende geacht werd om zich zoowel van de goede werking als van de mogelijkheid om het volle vermogen te behalen, te verzekeren. De tocht had pla: ts in de baai van Douarnenez, waar men eenige runs gemeten heeft, sommige van meer dan 18 mijl, andere iets minder, ongeveer 17.7 mijl. In aanmerking genomen, dat de huid zeer vuil was en het schip voor den officieelen proeftocht in het dok zal gaan, zoo lijdt het geen twijfel of de 18 mijl zal niet alleen bereikt, maar zelfs met een paar tienden overschreden worden.

De eerste officieele proeftocht had ten doel het kolenverbruik bij een vermogen van 1500 I.P.K. te bepalen. De *middelste* schroef werd alleen voor de voortstuwing gebezigd. Met 79 omwentelingen werd een vaart van 8.3 mijl bereikt. Het kolenverbruik p. u. p. I.P.K. was 0.68 K.G. (*le Yacht*).

(*Uitvoerige beschrijving van het schip te vinden in jaargang '94/'95, bladz. 24*).

De **„Charlemagne"** deed haar tweeden officieelen proeftocht met 5000 I.P.K. De middelste machine werkte met 88 omwentelingen, de beide andere met 94 omw. Het kolenverbruik was niet meer dan 50 K.G. per M² R. O. Het ontwikkelde vermogen van 5170 I.P.K. gaf een vaart van 14 mijl, die gemakkelijk op lange trajecten in de practijk zal kunnen worden volgehouden. Het kolenverbruik was slechts 0.66 K.G. p. u. p. I.P.K., waardoor aan den fabrikant een premie van 7000 frs. werd uitgereikt.

De voorgaande tocht gaf een kolenverbruik van minder dan 0.63 K.G. in plaats van 0.68 K.G. zooals abusievelijk gemeld werd. (*le Yacht*).

Eenige oogenblikken na de „Charlemagne" ging de **„Isly"** voor een tocht van 24 uur uit. Maar omstreeks 9 uur 's avonds noodzaakte een lichte averij haar ter reede te komen. Des anderen daags was het slecht weer, en de communicatie met den wal verbroken. (*le Yacht*).

Op de **„D'Entrecasteaux"** heeft op hare eerste officieele kolenproef, op Donderdag 28 April, een ongeluk plaats gehad op de stookplaats. De vlammen sloegen naar buiten op de stookplaats, tengevolge waarvan 4 stokers brandwonden aan hunne voeten bekwamen. Het ongeluk was het gevolg van het scheuren van een gesoldeerde pijp van den D'ALLEST-ketel. (*le Yacht*).

Reeds vroeger is medegedeeld, dat de **„Masséna"** haar proeftocht op Dinsdag 17 Mei met succes volbracht heeft. Het was een zeer belangrijk feit met het oog op de hooge boete, die opgelegd zoude worden als de vaart volgens contract niet bereikt werd. Wij zullen de voorwaarden en de verkregen resultaten opnoemen.

Voorwaarden: Tocht van 6 uur, met de drie machines en 24 vuren aan, stookplaatsen open, de fans niet sneller werkende dan voor luchtverversching vereischt wordt. Te behalen snelheid op diep water 17 mijl met een boete van 50000 frs. voor elke tiende mijl minder over de eerste drie tienden en verder 100000 frs. voor de volgende tienden. De Marine reserveerde zich bovendien het recht om het vaartuig te weigeren zoo de vaart beneden de 16 mijl bleef, wat echter niet te vreezen was. Voorts werd een brandstofverbruik van 100 K.G. steenkolen per M^2 R. O. toegestaan en een boete van 2000 frs. voor elke kilo meer dan 115 K.G. opgelegd, indien dit laatste bedrag overschreden werd. Het kolenverbruik p. u. p. I.P.K. tusschen 0.88 en 0.98 K.G. en een boete of premie van 200 frs. voor elke gram meer of minder dan deze twee limieten.

De resultaten waren: Omw. 125; I.P.K. totaal = 13460 I.P.K., daarbij behoorende vaart op de basis van Douarnenez 17.09 mijl; kolenverbruik p. u. p. I.P.K. = 0.88 K.G.

Alles werkte uitstekend. *(le Yacht).*

In aansluiting op het gemelde van den proeftocht der „Masséna" diene, dat deze plaats had bij fraai weder, kalme zee en windstilte.

Na des morgens gemanoeuvreerd te hebben tusschen Ouessant en den Seine-mond, heeft dit schip een aantal runs gemaakt langs de gemeten mijl in de baai van Douarnenez. In den nacht is de „Masséna" tot Belle-isle gestoomd en den volgenden morgen naar Brest teruggekeerd bij uitstekende werking van alle machines. Hierbij waren de 24 vuren aan en werd natuurlijke trek gebezigd; de fans werkten met matige snelheid voor luchttoevoer op de stookplaatsen, waarvan de deuren open bleven.

De snelheid bedroeg 15.49 mijl met 112 omwentelingen als gemiddelde van de 3 schroeven, bij ontwikkeling van 9650 I.PK. Wat het kolenverbruik p. I.P.K. p. u. aangaat, mocht dit vallen tusschen 0.8 en 0.9 K.G., met boete of premie van 200 frs. per gram onder of boven deze limieten; het heeft slechts 0.75 K.G. bedragen. Om een vergelijking te maken met de voorloopige proeftochten wordt herinnerd,, dat toen bij vrij hooge deining 9400 I.P.K. 15,1 mijl snelheid gaven. Het verlies van 0.4 mijl was dus het gevolg van den toestand der zee. Hierdoor wordt de wenschelijkheid aangetoond, om de proeftochten met kalme zee te doen, zoo men juiste gegevens voor verschillende vaartuigen wil verzamelen. *(le Yacht).*

De voorloopige proeftochten van de „Gaulois" zijn geëindigd en doen, evenals bij het zusterschip de „Charlemagne", een goed eindresultaat voorzien bij de officieele proeftochten. De beide laatste runs hebben 20 en 26 Mei plaats gehad. Den 20sten heeft men den proeftocht onder normale omstandigheden met ongeveer 9000 I.P.K. gedaan.

Bij gemiddeld 113 omwentelingen werden 9123 I.P.K. ontwikkeld.

De snelheid langs de gemeten mijl in de baai van Douarnenez bedroeg 16.15 mijl, kolenverbruik p. u. p. I.P.K. 0.67 K.G. Dit zijn goede resultaten, welke zonder moeite verkregen werden bij uitstekende werking van alle machines. Op den proeftocht van den 26sten, waar het maximum-vermogen werd ontwikkeld, behaalde men 17.7 mijl bij 13400 I.P.K. Deze beide proeftochten hadden bij goed weêr plaats; zij hebben de voorloopige proefnemingen beëindigd; de „Gaulois" is daarop naar de werf teruggekeerd. Zij moet nu haar officieele proeftochten beginnen en haar artillerie ontvangen. Voorloopig wordt zij, evenals de „Charlemagne", voorzien van geschut van middelbaar kaliber, hetgeen deze pantserschepen, in afwachting van hun zwaar geschut, tot 2 krachtige pantserkruisers van 18 mijl maakt. Bovendien valt op te merken, dat de „Gaulois" nagenoeg deze snelheid gehaald heeft met aangegroeide buitenhuid en zonder daarbij volle kracht te ontwikkelen. Het is dus zeker, dat op den officieelen proeftocht dit resultaat zal overtroffen worden. Wij hebben deze schepen met kruisers vergeleken, wegens den grooten afstand, dien zij kunnen afleggen bij het voordeeligst kolenverbruik. Met volle ruimen kunnen zij ongeveer 40 dagen met 8 mijlsvaart stoomen (0.624 K.G. p. I.P.K. p. u. voor de „Charlemagne" met 1590 I.P.K. en 8.3 mijl vaart). Bij medenemen van een supplementairen voorraad steenkolen en gebruik makende van petroleum voor brandstof is het niet te veel gerekend door te voorspellen, dat zij 50 dagen achtereen met 8 mijlsvaart kunnen stoomen. *(le Yacht).*

De torpedo-aviso **„Dunois"** heeft met succes aan den ketting gestoomd. Het is het eerste torpedovaartuig dat van pijpketels van NORMAND voorzien wordt. Met hare vaart van 23 mijl en hare belangrijke bewapening met kns. van 65 en 47 mM. snelvuur zal ze een geduchte tegenstander voor vreemde torpedojagers zijn. *(le Yacht).*

De hoogzee-torpedoboot **„Téméraire"** heeft NICLAUSSE-ketels gekregen. Dit is de eerste keer dat ketels van deze soort op torpedobooten zijn toegepast. *(le Yacht).*

Bij den kruiser **„d'Assas"** zullen in de munitiebergplaats voor de 16.5 cM. kanonnen verbeteringen gebracht worden. Deze bergplaats ligt tusschen twee vuurplaatsen, waardoor de temperatuur er bijzonder hoog kan zijn. Wel is er een verkoelingsinrichting, die zeer goed voldoet, maar behalve dat het steeds te werk staan dezer machine kosten meebrengt, moet men ook voorbereid zijn op defecten van deze inrichting. Er zal daarom in de bergplaats een toevoerbuis voor versche lucht en een afvoerbuis voor warme lucht aangebracht worden. *(le Yacht).*

De gepantserde kruiser „**Dupleix**", die te Rochefort zal gebouwd worden, krijgt bij 130 M. lengte, een waterverplaatsing van 7709 ton. Met drie verticale triple-exp.-machines moeten 17000 I.P.K. ontwikkeld worden en daarbij een vaart van 21 mijl worden behaald. Een gordelpantser van 102—84 mM. en een pantserdek van 50 m.M. beschermen de vitale deelen.

De bewapening zal bestaan uit X à 16 cM. snelv. M $^{1893}/_{96}$ met 875 M aanv. snelh., waarvan twee geplaatst zijn in torens vóór en achteruit, terwijl de overigen in gepantserde kasematten in de breede zij geplaatst worden.

Torpedoboot „**No. 202**" werd door een daartoe benoemde commissie onderzocht, waarbij bleek, dat al het gebruikte bouwmateriaal van aluminium zoodanig verteerd was, dat dit alles vervangen moest worden.

Hieruit blijkt, dat niettegenstaande alle zorg die men besteed heeft dit metaal goed te conserveeren, het nog niet geschikt is, om voor den bouw van vaartuigen gebruikt te worden.

Er is daarom bevolen alle bestanddeelen van aluminium der torpedobooten door staal te vervangen.

Eenigen tijd geleden zijn er vergelijkende proeven genomen over vuursnelheid en trefkans tusschen kanonnen paarsgewijze in torens opgesteld en bij opstelling van een stuk in een toren. Hiertoe waren uitgekozen de „**Jauréguiberry**" en de „**Latouche-Tréville**"; eerstgenoemde heeft 4 torens ieder met twee 14 cM. kanonnen, terwijl laatstgenoemde zes 14 cM. kan. heeft ieder in een toren opgesteld. De omstandigheden werden voor beide schepen gelijk genomen.

Het resultaat was op 2000 M. voor beide schepen 70 sec. per schot, op 200 M. gaf de „Latouche-Tréville" elke 55 sec. en de „Jauréguiberry" elke 91 sec. gemiddeld een schot.

Er werd opgemerkt dat bij de „L. T." de trefkans beter was dan op de „J." (*La marine française*).

Bij het laden van patronen is op den kruiser „**Catinat**" een lift, waarop zes scherpe patronen van 10 cM. met meliniet springladingen geplaatst waren, in het ruim gevallen, gelukkig zonder dat hierdoor een der granaten gesprongen is. Deze patronen zijn dadelijk aan den wal gebracht om gesloopt te worden, wat ook zonder ongelukken is geschied, waarna men de granaten op diep water heeft laten zinken.

Hierdoor is echter bewezen dat melinietgranaten bij behandeling geen gevaar opleveren bij sterke stooten.

(*le Yacht*).

ITALIË.

In den loop van dit jaar zal met den aanbouw van **24 nieuwe torpedobooten** worden begonnen en wel ter vervanging van een gelijk aantal verouderde booten, die van de schepenlijst zullen worden geschrapt. (*Mitth.*)

JAPAN.

Een **nieuw type stoomketel** is uitgevonden en hierop is patent genomen in Engeland door Mizabara; voor Japansche schepen in aanbouw is deze ketel aangenomen; de proeven met dezen ketel voldeden, hij moet gemakkelijk te behandelen en goedkoop zijn. *(le Yacht).*

OOSTENRIJK.

De begrooting voor 1899 bedraagt 11,095,260 florijnen voor gewone uitgaven en 5,746,000 florijnen voor buitengewone uitgaven, hetgeen een totale vermeerdering geeft van 2,360,000 florijnen op 1898. Een bedrag van 400,000 fl. wordt gevraagd voor den bouw van een pantserschip van 8000 ton, hetwelk 5.000.000 fl. moet kosten. *(le Yacht).*

De **gep. kruiser D.** is te Triest te water gelaten. Zij heeft een waterverplaatsing van 6200 ton, is beschermd door een gordelpantser van 270 mM. geharv. nikkelstaal over de volle lengte, terwijl door twee dwarsschotten van 200 mM. een reduit gevormd wordt en voorts een pantserdek van 38 mM. Snelheid 20 mijl.

Artillerie: II à 24 cM. in 2 torens met 250 mM. gepantserd; VIII à 15 cM. snelv. in een gepantserd reduit, waarvan de middelste vier in uitgebouwde halftorens met 50 mM. gepantserd; IV à 77 mM.; XIV à 47 mM.; II mitrailleuses en IV lanceerinrichtingen.

PORTUGAL.

Bij de „Société des forges et chantiers de la Méditerranée" is den 7en Mei te Hâvre de stalen kruiser **„Sao Gabriel"** van 1800 ton, 2650 I.P.K. en 15 mijl te water gelaten.

Een ander schip van hetzelfde type is nog op de werf.

(le Yacht).

Den 5en Mei is bij Armstrong te Elswick te water gelaten de kruiser 1e kl. **„Don Carlos I"** van 4100 ton waterverplaatsing. Dit schip is van staal en met koper gedubbeld, 110 M. lang, 14,25 M. breed en heeft 5.25 M. diepgang. 't Pantserdek is 40 mM. dik voor zooverre het horizontaal ligt, doch 110 mM. in de zijden. Een kofferdam bevindt zich alleen op de hoogte van ketels en machines. De kommandotoren heeft een pantsering van 100 mM. Twee machines, twaalf waterpijpketels van Yarrow, 12500 I.P.K. met geforceerden trek, 22 mijl. Kolenvoorraad in gewone omstandigheden 700 ton, doch kan opgevoerd worden tot 1000 ton, waarmede dan met 12 mijlsvaart met 2000 I.P.K. 10,000 mijl kan worden afgelegd. De bewapening bestaat uitsluitend uit snelvuurgeschut en wel uit IV à 15 cM., VIII à 12 cM., XII à 4,7 cM. en IV mitrailleuses;

5 torp.-lanceerinrichtingen, waarvan 2 vaste in de zijden en 1 beweegbare vooruit zich onder water bevinden.

(*le Yacht*).

RUSLAND.

De gepantserde kruiser **„Peresviet"** is den 19ᵉⁿ Mei te St. Petersburg te water gelaten. Bij een waterverplaatsing van 12,675 ton zijn de afmetingen 133 M. lengte, 21.80 M. breedte en 7.9 M. diepgang. De bescherming bestaat uit een pantsering van HARVEY-nikkelstaal van de „Carnegie Steel Cy" met een dikte van 23 cM. in 't midden, afnemende tot 15,2 cM. aan de uiteinden benevens een pantserdek. Drie triple-expansie-machines, welke hun stoom ontvangen van 30 BELLEVILLE-ketels met een druk van 11,3 K.G., zullen 3 schroeven in beweging brengen en bij 115 omwentelingen zullen 14500 I.P.K. een vaartsnelheid moeten geven van 18 mijl. De bewapening zal bestaan uit 4 kns. v. 254 mM. lang 45 kal. in 2 torens, 8 kns. v. 152 mM. op het opperdek in gepantserde kazematten, 5 kns. v. 120 en 17 van 57 en 47 mM.; verder 6 torpedolanceerinrichtingen. Een ander schip van hetzelfde type zal binnenkort te water gelaten worden en op de helling door een kruiser van dit type vervangen worden. De plaats van de „Peresviet" is ingenomen door den gepantserden kruiser „Gromoboi" van gewijzigd type, welke 20 mijl zal moeten loopen. (*le Yacht*).

De beschermde kruiser **„Pallada"** van 6500 ton, 11000 I.P.K. en 20 mijlsvaart is gereed om aan de Newa-werf te water te worden gelaten, alwaar ook de beide kruisers van dit type „Diana" en „Aurora" met spoed worden gereed gemaakt. Op de helling der „Pallada" zal een kruisertype „Gromoboi" in aanbouw komen. (*le Yacht*).

Het **pantser** voor de twee in aanbouw zijnde slagschepen „Perevjet" en „Oslabaja" wordt door de CARNÉGIE STEEL Cy. geleverd. Bij het uitschrijven voor de levering van pantser werden de volgende sommen door de verschillende firma's per ton pantsermateriaal bedongen: VICKERS SONS AND Co., 583,96 dollars, JOHN BROWN AND Co. 569,38 dollars, ST. CHAMOND 490 dollars voor 228 mM. dikke platen, 569 dollars voor 126 mM. platen en 548 dollars voor 101 mM. dikke platen, CHATILLON 486 dollars voor 228 mM., 496 dollars voor 203 mM., 517 dollars voor 173 mM. en 563,80 dollars voor 126 en 101 mM. dikke platen, MARREL FRÈRES 530,75 dollars voor 153 mM. en 382,14 dollars voor 101 mM. dikke platen, KRUPP 562,52 dollars voor alle platen, DILLINGER 559,30 dollars voor alle platen, WITKOWITZ 452,20 dollars voor alle platen, BETHLEHEM IRON Co. 530,45 dollars en CARNÉGIE STEEL Cy. 530,45 dollars voor alle platen. Geen der inschrijvingen werden eerst gegund wegens te hoogen prijs, maar na onderhandelingen met CARNÉGIE STEEL Cy., werd deze firma de levering opgedragen, nadat zij den prijs tot 500 dollars had laten vallen. (*Mitth. a. d. Geb. des Seew.*).

SPANJE.

De **„Pelayo"**, het machtigste slagschip van de Spaansche vloot, is te Carthagena binnengeloopen na op de werf van de Seine eenige verbeteringen ondergaan te hebben, van welke de verwisseling van het middelbaar geschut tegen snelvuurgeschut en die van de cylindrische ketels tegen pijpketels van NICLAUSSE de voornaamste zijn. Tengevolge van deze laatste verandering is de werkingssfeer tot 6000 mijl vergroot.

(*le Yacht*).

VEREENIGDE STATEN VAN NOORD-AMERIKA.

De **„Newark"** juist aan het eskader van Adm. SAMPSON toegevoegd, is een 1e klasse kruiser van 4098 ton, alleen beschermd door een pantserdek van 76 mM. Met haar kolenvoorraad kan een afstand van 10500 mijl worden afgelegd. De proeftochtsnelheid was 19 mijl.

Bewapening XII à 15 cM., (waarvan 4 recht vooruit, en 4 recht achteruit kunnen vuren), IV à 5,7 cM. S.V., IV à 4,7 cM. S.V. II à 3,7 cM. S.V. en VII mitrailleuses. Geen lanceerinrichtingen.

't Slagschip **„Alabama"** is den 18en Mei van de werf van WILLIAM CRAMP & ZN. te Philadelphia te water gelaten.

De Amerikanen beschouwen de schepen van dit type als krachtiger dan de schepen type „Majestic", daar zij beter beschermd en bewapend zijn, 2500 ton minder waterverpl. hebben en 1,2 M. minder diep gaan. Daar zij kleiner zijn, geven zij den vijand minder trefkans, maar hierbij moet niet vergeten worden dat dit alles is, ten koste van twee mijl die de „Majestic"-klasse meer loopt. Deze laatsten kunnen dus 't oogenblik van aanval zelf kiezen.

Dat het gouvernement het groote nadeel hiervan inziet, blijkt uit het feit dat de vier nieuwe schepen van dit type grooter vaart krijgen en hiervoor de waterverplaatsing met 1000 ton moest worden vermeerderd. Het zusterschip „Illinois" zal binnen vier of vijf maanden te water gelaten worden.

(*le Yacht*).

Torpedoboot No. 14 (**„Georges U. Morris"**) is 13 April te Bristol met goed gevolg te water gelaten. De waterverplaatsing bedraagt 103 ton, haar snelheid (verw.) 22.5 mijl. Zij is geheel gereed voor de proeftochten.

Door 't gouvernement zijn **30 torpedobooten** van 350 ton en 30 mijl besteld, af te leveren binnen 5 maanden, en **70 torpedobooten** van 100 ton en 22 mijlsvaart, binnen drie maanden af te leveren. (*le Yacht*).

Tot den aanbouw van **16 torpedojagers** van 400 ton en 28 à 30 mijlsvaart is besloten; de vitale deelen zullen beschermd worden door 50 mM. nikkelstaal en cellulose-dekking; 2 triple-expansie-machines moeten 10500 I.P.K. ontwikkelen; de kolen-

voorraad zal 100 ton bedragen en de bewapening zal bestaan uit 3 kns. v. 75 mM., 5 v. 57 mM. en 2 torpedolanceerinrichtingen. **12 torpedobooten** van 150 ton en 26 mijl zijn evenzoo besteld. (*le Yacht*).

Drie nieuwe slagschepen van 11000 ton zullen op stapel worden gezet, waarvan een den naam „Maine" zal krijgen. Voorts 6 torpedo-vaartuigen van 300 en 6 van 150 ton. Den 1sten April is door de Kamer een amendement aangenomen, waarbij de bouw wordt toegestaan van nog 12 torpedobootvernielers en 12 groote torpedobooten.

De torpedoboot **„Georges U. Morris"** (No. 14) van 100 ton, 1750 I.P.K. en 22,5 mijl heeft hare proeftochten met kunstm. trek gedaan en 24,5 mijl behouden, dat is dus 2 mijl meer dan gecontracteerd was. Ze wordt ten spoedigste bewapend. (*le Yacht*).

De onderzeesche boot **„Holland"** heeft den 21en Maart haar eerste proeftochten gemaakt en bleef met vier man aan boord, over een afstand van 300 M. op een diepte van 4 M.

Te Hartford (Connecticut) zijn proeven genomen met een **nieuw 6 mM. snelvuurkanon**, dat 200 schoten per minuut doet. De patronen zijn per 1000 stuks in banden aangebracht, en deze in stalen kisten, die aan de affuit bevestigd worden. De proeven voldeden zeer goed en leidden tot een belangrijke bestelling. (*le Yacht*).

De kruiser **„Columbia"** werd in den nacht van 28 Mei ter hoogte van Fire-Island met gedoofde lichten varende, in een dikken mist door het Eng. stoomschip „Foscolie", S.B. achteruit ingeloopen. Laatstgenoemd schip maakte zoo ernstige averij aan zijn boeg, dat het kort daarop zonk. Menschenlevens vielen niet te betreuren. De „Columbia" kon haar lek tijdelijk voorzien en naar New-York opstoomen, teneinde aldaar in het droogdok hersteld te worden. (*Army and Navy Journal*).

BOEKBEOORDEELING.

Elektrotechnischer Unterricht und Anleitung zum Betriebe elektrischer Anlagen ins besondere auf Kriegsschiffen. Lehrbuch fur Unterofficiere von M. Burstyn, k. u. k. Marine-Elektro-Oberingenieur. II Auflage, 347 S., 252 Textfiguren. Pola 1898.

Over den eersten druk van dit boek heb ik in den 5den jaargang van het Marineblad (p. 268) eenige opmerkingen gemaakt. Van dezen tweeden druk geldt in hoofdzaak hetzelfde. Het verdient m. i. geene aanbeveling voor de studie van de

beginselen van de leer van het magnetisme en de electriciteit. De behandeling van het begrip *spanning* is nog even gebrekkig als in den eersten druk. De verklaring van de werking van magneto-electrische en dynamo-electrische machines is nu op eene andere wijze gegeven dan in den eersten druk, maar ook de nu gevolgde methode verdient m. i. geene aanbeveling. Verder wordt b.v. op p. 340 een accumulator een toestel genoemd om electriciteit op te zamelen.

De tweede druk van dit boek bevat echter in nog meerdere mate dan de eerste druk eene groote hoeveelheid technische bijzonderheden over het gebruik van de electriciteit aan boord van oorlogsschepen, en, ofschoon de stof behandeld is met het oog op de Oostenrijksche marine, kan het daardoor ook bij eene andere marine van veel nut zijn.

Om een idee te geven van den inhoud schrijf ik hier de titels der hoofdstukken af: I. Magnetismus; II. Elektricität; III. Der elektrische Strom; IV. Dynamomaschinen für Gleichstrom; V. Dynamomaschinen für Wechselstrom und Dreiphasenstrom; VI. Elektrisches Licht; VII. Anlagen auf ältern Schiffen [Aussenbord- (Bogenlicht-) Beleuchtung nach system GRAMME]; VIII. Anlagen auf neueren Schiffen (Aussen- und Innenbordbeleuchtung, Ventilation, artilleristische Einrichtungen etc.); IX. Anlagen auf Torpedobooten; X. Anlagen auf Dampfbarkassen; XI. Nachtsignale mit Glühlicht (system SELLNER); XII. Accumulatoren.

Geheel nieuw zijn hierbij de hoofdstukken V en XII. Het eerste is nu opgenomen, omdat op eenige schepen der Oostenrijksche marine tegenwoordig dynamo's worden gebruikt, die behalve gelijk-gerichten stroom ook driephasenstroom kunnen geven ten gebruike voor motoren. Over dat onderwerp is van de hand van den heer BURSTYN een belangrijk stuk te vinden in de „Mitth. a. d. Geb. d. Seew." 1897 p. 621. Het hoofdstuk XII is gegeven met het oog op het gebruik van accumulatoren voor de nachtrichtmiddelen.

Het aantal figuren is met vele vermeerderd, waaronder zeer fraaie.

Ik maak van de gelegenheid gebruik om een lapsus in den laatsten zin van mijne beoordeeling van den eersten druk van dit boek te herstellen. Bij het element van DANIELL wordt op het koper, koper neergeslagen.

H. J. O.

AANKONDIGINGEN.

Nieuw uitgegeven Zeekaarten, Beschrijvingen enz. door het Ministerie van Marine, Afd. Hydrographie.

Schetskaarten van Nederlandsch Oost-Indië:

N°. 25. *a.* Zuidwestkust Bali, Reede Badoeng (Panteh Barat), op 1 : 20.000.
b. Moluksche Archipel, Vaarwaters bij Tioer en Kasiwoei op ± 1 : 135.000.
c. Oostkust Celebes, Reede Lamboenoe (Golf van Tomini), op 1 : 10.000.
d. Oostkust Celebes, Reede Dongkasa (Golf van Tomini), op 1 : 5.000.
e. Oostkust Celebes, Reede Sidoan (Golf van Tomini), op 1 : 5.000.
N°. 26. Westkust Sumatra, Reede Singkel, op 1 : 20.000.
Prijs *f* 0.25.

Circulaires voor de Zeemacht.

N°. 148. Voorschrift tot het aanvragen van audientie bij H. M. de Koningin.
N°. 149. Drukfouten, voorkomende in den derden druk van Brouwer's Zeevaartkundige Tafelen.
In het Eerste Deel zijn de navolgende fouten gevonden:
Blz. 32. Log. cosec. 4°12′0″, staat: 11,134.262; moet zijn: 11,135.262
„ 53. Log. sin. 9°57′0″, „ 9,237.511; „ „ 9,237.515
„ 61. Log. cos. 13°33′0″, „ 9,997.740; „ „ 9,987.740
„ 266. reg. 2 van onder, staat: sin. A. sin. *a*; moet zijn: sin. A. sin. *b*.
„ 266. „ 1 „ „ „ cos. *a* tg. A.; „ „ cos. *b*. tg. A.
N°. 150. Vermelding van roosteroppervlak in stoomstaten.
N°. 151. Herdruk van Hoofdstuk II (Seinen) van het Handboek voor de Officieren der Marine-reserve, à *f* 0.40 per ex. verkrijgbaar gesteld, tot een beperkt aantal ex. bij Dir. Mar. te Willemsoord.
N°. 152. Teekenen van stukken namens den Minister.
N°. 153. Verstrekking van vlokgraphiet.
Vlokgraphiet, als zijnde op proeftochten gebleken een uitmuntend middel te zijn tegen het warmloopen van metalen en om het polijsten der wrijvende oppervlakken te bevorderen, zal a/b. der volgende schepen verstrekt worden om eventueel te kunnen worden toegepast.
Type „Holland".
„ „Kortenaer" en op de kleine schepen, zooals „Koetei", „Siboga", „van Gogh".
Het wordt verstrekt in 2 soorten:
N°. 1, als uitwendig smeermiddel.
N°. 2, voor inwendige smering (bij brommen van zuigers of schuiven).

MUTATIËN,

gedurende de maand April 1898.

…n:	Namen:	Van:	Op:	Met:	
2e kl.	J. W. Elenbaas	Oost-Indië	non-actief	12 Mrt.	
2e kl.	G. R. J. Haentjes Dekker	id.	id.	21 „	
	J. N. de Ronde	id.	id.	17 „	
	W. H. von Leschen	id.	id.	21 „	
…. t. z.	G. J. Sluijterman	commt. Krokodil	id.	16 Apr.	
	B. Brutel de la Rivière	non-actief	commt. Krokodil	„	
1e kl.	J. M. P. Kluit	id.	Oost-Indië	30 „	
… zee	A. P. Tadema	Oost-Indië	non-actief	29 Mrt.	
2e kl.	G. A. H. v. d. Stok	Evertsen	Wachts. W/o.	8 Apr	
… zee	A. P. Tadema	non-actief	chef marinestaf	16 „	
…. t. z.	H. P. Netscher	Oost-Indië	non-actief	1 „	
2e kl.	W. C. Loudon	non-actief	comm. d. Haag	10 Mei	
….1e kl.	C. V. Veldman	Adm.v.Wassen.	non-actief	6 „	
	J. J. van Diemen	non actief	Adm.v.Wassen.	„	
…t. t. z.	C. F. A. Gregory	Oost-Indië	non-actief	7 Apr.	
2e kl.	A. Goekoop	id.	id.	8 „	
1e „	P. Scholten	non-actief	off.v.pol.Amst.	3 Mei	
	E. de Haan	off.v.pol.Amst.	non-actief	„	
….1e kl.	J. M. Sporry	Piet Hein	id.	1 „	
2e „	C. Wäkerlin	non-actief	Piet Hein	„	
…. gez.					
…l.	Dr. H. J. van Rhijn	id.	hosp. W/o.	3 Mei	
….1e kl.	Dr. M. J. Brandts	hosp. W/o.	Adm.v.Wassen.	„	
	J. F. Brust	Adm.v.Wassen.	non-actief	„	
	Dr. D. P. v. Nouhuijs	ged. te Leiden	hosp. Helvoet	„	
	Dr. G. v. Eijsselsteijn	hosp. Helvoet	non-actief	„	
1e kl.	A. M. P. C. v. d. Laar	1e off.W/s.W/o.	id.	10 „	
	G. L. H. Luijten	non-actief	1e off.W/s.W/o.	„	1)
….2e kl.	H. P. Winkelman	id.	Urania	2 „	
….1e kl.	E. C. Lorentz	Buffel	id.	„	
	P. J. de Kock	Piet Hein	Evertsen	27 Apr.	
2e „	S. A. van der Chijs	Evertsen	Piet Hein	„	
…t. t. z.	J. B. Snethlage	commt. Dolfijn	non-actief	6 Mei	
….1e kl.	H. J. F. Michelhoff	commt. Bulgia	commt. Dolfijn	„	
	C. A. Dominicus	1e off.W/s.Amst.	commt. Bulgia	„	

…tsing ingetrokken. Blijft non-actief.

Luit. t. z. 1e kl.	A. H. F. M. Latour. .	1e off. Krokodil	1e off. W/s. Amst.	6 Mei
id.	H. W. G. v. Bleijswijk Ris	non-actief . . .	1e off. Krokodil	„
id. 2e „	K. W. v. d. Chijs. . .	id.	W/s. Helvoet. .	2 „
id.	E. van Assum . . .	W/s. Amst. . .	non-actief . . .	10 „
id.	W. H. M. de Fremery	non-actief . . .	W/s. Amsterd.	„
Off.v.adm.1ekl.	W. Baerts	Buffel	non-actief . . .	„
id. 2e „	A. W. v. d. Worm.	non-actief . . .	Buffel	„
Luit. t. z. 1e kl.	L. A. Roijen	Oost-Indië . . .	non-actief . . .	11 Apr.
Kapt.-luit. t. z.	D. A. Kraijenhoff v. d. Leur.	1e off. Friesland	Wachts. W/o.	30 „
id.	J. D. Heijning. . . .	ged. te Amst. .	1e off. Friesland	„
Luit. t. z. 2e kl.	J. H. Junuis.	Oost-Indië . . .	non-actief . . .	17 „
id.	N. van de Roemer.	non-actief . . .	Wachts. W/o.	6 Mei
id.	W. H. von Leschen .	id.	W/s. Helvoet .	2 „
id.	M. H. Halewijn. . .	off.v.pol.Instit.	non-actief . . .	16 „
id.	L. A. C. Steffelaar .	ged. N. Schiets.	off.v.pol. Instit.	„
id. 1e kl.	E. de Haan	non-actief . . .	1e off. W/s. W/o.	10 „
id. 2e „	L. G. Bouricius. . .	W/s. Amsterd.	Cerberus. . . .	3 „
id.	Jhr. J. H. O. v. d. Bosch	Cerberus. . . .	non-actief . . .	„
Off.-mach. 2e kl.	S. Bakker	Oost-Indië . . .	id.	8 Apr.
Off.v.adm.1ekl.	M. C. Hazenberg . .	fisk. W/s. W/o.	id.	6 Mei
id.	F. H. M. Rant . . .	non-actief . . .	fisk. W/s. W/o.	„
Luit. t. z. 1e kl.	M. W. L. Olivier . . .	eervol ontheven van de tijdelijke waarneming van de betrekking van chef van den marinestaf		16 Apr.

Op verzoek eervol uit den zeedienst ontslagen:

Luitenant ter zee 1e kl. Jhr. E. G. Wichers met 15 April 1898.

Bevorderd:

Luit. t. z. 2e kl.	C. H. de Lussanet de la Sablonière	tot luit. t. z. 1e kl.	15 Apr.
Adelb. 1e kl. .	D. M. O. de Roo van Alderwerelt	„ id. 2e „	16 „
Off.-mach. 2e kl.	J. M. Sporry	„ off.-mach. 1e „	1 Mei.

Vergunning verleend tot het waarnemen van eene particuliere betrekking buiten het zeewezen voor den tijd van één jaar, ingaande den 16 April 1898, onder stilstand van non-activiteitstractement en zonder opklimming in de ranglijst aan:

Luitenant ter zee 2e kl. F. H. DE KOCK VAN LEEUWEN.

In de maand Mei.

Rangen:	Namen:	Van:	Op:	Met:
Off.v.adm.2ekl.	J. W. Broers	non-actief . . .	Oost-Indië . . .	14 Mei
Luit. t. z. 1e kl.	A. Gelderman	toegev. hoofd vak van uitr. Hellevoetsluis en chef torpedo-atelier	non-actief . . .	6 „

Rangen:	Namen:	Van:	Op:	Met:
uit. t. z. 1e kl.	L. A. Roijen.	non-actief . . .	toegev. hoofd vak v. uitr. Hellevoet en chef torpedo-atelier	6 Mei
f.v.adm.2ekl.	O. J. Grullemans . .	Oost-Indië . . .	non-actief . . .	30 Apr.
uit. t. z. 2e kl.	G. A. Rietberg . . .	non-actief . . .	comm. d. Haag	16 Mei
apt.-luit. t. z.	W. Römer	stafofficier der zeem. te Hellevoetsluis. . . .	non-actief . . .	1 Juni
id.	G. J. Sluijterman. .	non-actief.	stafofficier der zeemacht te Hellevoetsluis .	„
uit. t. z. 2e kl.	R. W. Hartman . .	Piet Hein . . .	non-actief . . .	13 Mei
id. 1e „	C. C. Zegers Rijser. .	non-actief . . .	comm. d. Haag	1 Juni
id.	J. W. A. F. v. Maren Bentz. v. d. Berg	Oost-Indië . . .	non-actief . . .	1 Mei
id. 2e „	G. A. H. v. d. Stok	Wachts. W/o.	id.	19 „
id.	F. H. bar. v. Dedem	non-actief . . .	Wachts. W/o.	„
apt. ter zee .	A. G. Ellis.	ged. Vlissingen	commt. Zeeland	1 Juni
apt.-luit. t. z.	W. J. de Bruijne . .	id.	1e off. Zeeland	„
uit. t. z. 1e kl.	E. W. Pfeiffer. . . .	non-actief . . .	Zeeland . . .	„
id.	F. J. Goedkoop . . .	Marnix.	id.	„
id. 2e „	G. L. d'Abo	non-actief . . .	id.	„
id.	F.W. J. Groeneboom	id.	id.	„
id.	A. H. van Deursen.	id.	id.	„
id.	H. J. Albarda. . . .	ged. Vlissingen	id.	„
adelb. 1e kl. .	H. J. Pek	Wachts. W/o.	id.	„
id.	Jhr. P. A. Prins . .	non-actief . . .	id.	„
id.	C. C. Kaijser. . . .	Wachts. W/o.	id.	„
id.	J. A. Jager	id.	id.	„
id.	F. F. van der Ven	id.	id.	„
id.	A. H. v. d. Mersch	id.	id.	„
id.	A. Rombach.	id.	id.	„
id.	E. J. Langelaan. . .	id.	id.	„
id.	H. C. Louwerse. . .	id.	id.	„
e luit. marin.	W. J. Bernelot Moens	id.	id.	„
ff.v.gez. 1e kl.	Dr. C. J. de Bruijn Kops	non-actief . . .	id.	„
id. 2e „	Dr. J. Vrijdag. . . .	id.	id.	„
f v.adm.1ekl.	A. A. J. Schilt	id.	id.	„
j.-administr.	P. A. Snellen v. Vollenhoven.	W/s. Amsterd.	id.	„
.-mach.2ekl.	J. Maandag	ged. Vlissingen	id.	„
luit. marin.	J. J. C. de Kock . .	Neptunus . . .	Wachts. W/o.	15 „
j.-administr.	F. H. Hooghwinkel	non-actief . . .	W/s. Amsterd.	1 „
t. t. z. 1e kl.	J. F. Hosang	commt. Brak .	Marnix	„
id.	G. J. v. d. Hout . .	non-actief . . .	commt. Brak .	„
id.	J. C. Cramer	commt. Cerberus.	non-actief . .	11 Mei
id.	W. A. Mouton . . .	non-actief . .	commt. Cerberus	„
id.	J. C. Cramer	id.	ged. Amsterd. bij de Holland	16 „
id. 2e „	C. Fock	id.	id.	21 „

Rangen:	Namen:	Van:	Op:	Met:
Kapt.-luit. t. z.	D. A. Kraijenhoff v.d. Leur	Wachts. W/o.	non-actief	1 Juni
Luit. t. z. 2e kl.	A. H. bar. v. Heerdt tot Eversberg	non-actief	Oost-Indië	28 Mei
id.	F. L. Rambonnet	id.	id.	"
Off. v. gez. 2e kl.	S. Overdiep	Oost-Indië	non-actief	28 Apr.
Off.-mach. 2e kl.	N. H. Klaassen	id.	id.	16 Mei
Kapt.-luit. t. z.	J. B. Snethlage	non-actief.	commt. Sommelsdijk	1 Juni
Luit. t. z. 1e kl.	H. van Praag	id.	1e off. id.	"
id. 2e "	M. H. Halewijn	id.	Sommelsdijk	"
id.	E. van Assum	id.	id.	"
id.	G. F. Noordhoek Hegt	id.	id.	"
Off. v. gez. 1e kl.	Dr. G. v. Eijsselsteijn	id.	id.	"
Off. v. adm. 2e "	E. G. de Wijs	id.	id.	"
Luit. t. z. 1e kl.	A. M. P. C. v. d. Laar	non-actief	commt. Hadda	"
id. 2e "	H. H. O. v. Hecking Colenbrander	id.	Hadda	"
id.	H. van der Slooten	Piet Hein	non-actief	"
id.	C. N. de Kruijff	Wachts. W/o.	Piet Hein	"
id.	J. H. Ketjen	Oost-Indië	non-actief	1 Mei
Kapt. ter zee	J. C. Hordijk	commt. W/s. W/o. en havenmeester aldaar.	non-actief	6 Juni
id.	W. G. van Nes	non-actief.	commt. W/s. W/o. en havenmeester aldaar	"

Eervol ontslagen:

Luitenant ter zee 1e kl. H. M. van Bemmelen met 1 Juni 1898.

Overleden:

Luitenant ter zee 1e kl. W. P. Coolhaas met 22 Mei 1898.

Gepensionneerd:

Off. v. adm. 1e kl. M. C. Hazenberg met 1 Juni 1898.

Bevorderd:

Off. v. adm. 2e kl. A. W. van den Worm tot off. v. adm. 1e kl. met 1 Juni 189[8]
Adj.-administr. . M. C. Jantze. . . . . " id. 2e " " id.

Benoemd:

Arts D. J. Vrijdag tot off. v. gez. 2e kl. met 16 Mei 1898.

MUTATIËN,

gedurende de maand Juni 1898.

Rangen:	Namen:	Van:	Op:	Met:
Kapt.-luit t. z.	J. G. Snethlage . . .	non-actief . .	in comm. d. Haag	22 Juni
id.	W. Römer	id.	id.	16 „
Kapt. ter zee	K. J. Bal.	commt. Neptun.	ged. W/o. zeem.	15 „
Luit. t. z. 1e kl.	G. Fabius	1e off. id. .	id.	„
id.	J. H. van Leent . .	Neptunus . . .	non-actief . . .	„
id. 2e „	F. C. W. Moorrees .	id.	id.	„
id.	L. J. Ginjoolen . . .	id.	id.	„
id.	Jhr. J. A. van Geen .	id.	id.	„
id.	C. J. Canters	id.	id.	„
id.	J. de Lange	id.	id.	„
Kapt. d. marin.	L. A. C. Furnée . .	id.	korps	„
1e Luit. „	J. W. Wijnands. . .	id.	id.	„
id.	J. van der Kop . . .	id.	id.	„
2e Luit. „	J. C. de Kock van Leeuwen	id.	Wachts. Helv..	„
Off. v. gez. 2e kl.	T. Janssonius	id.	non-actief . . .	„
id.	id.	non-actief . . .	ged. te Rotterd.	1 Juli
Off. v. adm. 2e kl.	C. Flaes	Neptunus . . .	Buffel	15 Juni
id.	G. H. Hamersma. .	id.	non-actief . . .	„
Off. v. gez. 1e kl.	Dr. J. C. H. H. Mackay	ged. te Rotterd.	id.	1 Juli
Off. v. adm. „	A. W. van den Worm	Buffel.	id.	15 Juni
Off. v. gez. „	Dr. I. G. ten Noever de Brauw	Oost-Indië . . .	id.	2 „
Kapt.-luit. t. z.	J. C. Jeekel	id.	id.	3 „
Off. v. gez. 1e kl.	M. M. Jung	Dir. Amsterd.	non-actief . . .	1 Juli
id. 2e kl.	A. Spanjaard	Zeehond	id.	„
id. „	J. W. Elenbaas . . .	non-actief . . .	Zeehond	„
id. 1e kl.	Dr. J. C. H. H. Mackay	id.	Oost-Indië . . .	9 „
Kapt. ter zee	J. J. de Bruijne . . .	ged. Amsterd.	commt. Holland	1 Juli
Luit. t. z. 1e kl.	J. C. Cramer	id.	1e off. id.	„
id.	A. Gelderman	non-actief . . .	Holland . . .	„
id.	A. H. C. Heijdeman	id.	id.	„
id. 2e „	J. M. van Wickevoort Crommelin	id.	id.	„
Luit. t. z. 2e kl.	C. Fock.	ged. Amst. . .	id.	„
id.	J. D. Albarda	non-actief . . .	id.	„
id.	L. J. Bouricius . . .	Cerberus. . . .	id.	„
Adelb. 1e kl. . .	O. Bender	Piet Hein . . .	id.	„
id.	E. R. Schultz	Evertsen. . . .	id.	„
id.	J. W. bar. van Haersolte	id.	id.	„

Rangen:	Namen:	Van:	Op:	Met
Adelb. 1e kl.	W. C. Canters	Piet Hein	Holland	1 Jul
1e Luit. marin.	J. W. Wijnands	korps	id.	„
Off.v.gez. 1e kl.	J. F. Brust	non-actief	id.	„
id. 2e „	J. G. Detmers	Dolfijn	id.	„
Off.v.adm. 1e „	C. V. Veldman	non-actief	id.	„
Adj.-administ.	H. B. van Dam	Wachts. Amst.	id.	„
Off.-mach. 2e „	J. F. P. Nuboer	ged. Amst.	id.	„
Luit. t. z. 2e kl.	J. R. v. d. Mandele	W/s. Helvoet	Cerberus	„
id.	F. H. A. Greve	non-actief	W/s. Helvoet	„
Off.v.gez. 2e kl.	S. A. van der Chijs	Piet Hein	Dolfijn	„
id.	C. Pino	non-actief	Piet Hein	„
Off.v.adm. 1e kl.	J. S. de Bruijn	Oost-Indië	non-actief	6 Jun
Luit. t. z. 1e kl.	E. F. F. Bik	commt. Havik	ged. te Amst.	25 „
id.	M. van Nassau	1e off. W/s. Helv.	commt. Havik	„
id.	C. E. Dittlinger	non-actief	1e off. W/s. Helv.	„
Off.v.gez. 1e kl.	J. D. de Blécourt	Oost-Indië	non actief	1 „
Luit. t. z. 1e kl.	Jhr. J. F. Coertsen de Kock	id.	id.	19 „
Off.v.gez. 2e kl.	S. Overdiep	non-actief	Buffel	4 Ju
Off.v.adm. 2e kl.	W. Nanning	Oost-Indië	non-actief	15 Jun
Luit. t. z. 2e kl.	J. H. Junius	non-actief	Wachts. W/o.	2 Jul
id.	N. van de Roemer	Wachts. W/o.	Off. v. Pol. Inst.	1 „
Off.v.gez. 1e kl.	H. van der Voo	non-actief	Wachts. W/o.	8 „

Op verzoek eervol ontslagen:

Adj.-adm. . . . . F. H. Hooghwinkel. met 1 Juli 1898.
Off.v.gez. 1e kl. J. Aaltsz . . . . id.

Gepensionneerd:

Off.-mach. 2e kl. A. de Leeuw . . . . . . met 1 Juli 1898.
Luit. t. z. 1e kl. J. A. van der Star. „ 16 Juni 1898.
Off.v. gez. 1e kl. J. J. Sterk . . . . „ 1 Juli 1898.

Bevorderd:

Off.v.gez. 2e kl. B. L. van Albada. . . tot off. v. gez. 1e kl. . . . . . met 1 Jul
Hoofdm. 1e kl. A. van Aanholt. . . . „ Off.-machinist. . . . . „ „
Luit. t. z. 2e kl. N. C. Beijnen. . . . . . „ Luit. ter zee 1e kl. . . . „ 16 Jun
Adelb. 1e kl. . . Jhr. H. K. B. Rendorp „ id. 2e kl. . . . „ „
Off.v.gez. 2e kl. J. W. Elenbaas . . . . „ Off. v. gez. 1e kl. . . . . „ 1 Ju
Luit. t. z. 2e kl. F. H. Sobels . . . . „ Luit. ter zee 1e kl. . . . . „ „
Adelb. 1e kl. . . C. J. J. Beijnen. . . . „ id. 2e kl. . . . „ „

PLAAT II.

Diagram

t schip 18 mijl. Van

Diagram VII.

Torpedo-geve

As draait af op 110

de draaicirkels:

= $5^3/_4$ scheepslengten,
er aan boord, zoodra hij
erwijderd is.
manoeuvre ziet uitvoeren
van 25°.



INHOUD:

